22500046198

REVISTA MÉDICA DE MÉXICO

WELLCOME INSTITUTE
LIBRARY

Coll.	WelMOmec
Coll.	
No.	

VOL. II. México, Marzo 1º de 1889. NUM. 1

REVISTA MEDICA DE MEXICO

PERIODICO BIMENSUAL DIRIGIDO POR EL DR. JOSE RAMOS.

COLABORACION:
Dres. R. Lavista, M. Carmona y Valle, E. Liceaga, J. M. Rodriguez, R. Fuertes, M. Alvarado, D. Mejía, J. M. Bandera, M. Dominguez, M. Gutierrez, San Juan, F. de P. Chacón, M. Cordero, F. López, F. Ortega y Fonseca, F. Hurtado, E. Vargas, J. Martinez del Campo, C. Tejeda Guzman, J. Villagrán.

REDACCION:
REFUGIO NUM. 15, ENTRESUELO,
APARTADO POSTAL, 619.

ADMINISTRACION:
ORTEGA Y VAZQUEZ,
1ª de Santo Domingo, número 12.

PRECIOS DE SUSCRICION:

EN LA CAPITAL
Por un mes.....$ 0 50
Por seis meses..... 2 50

EN LOS ESTADOS
Por seis meses..... 3 00

PRENSA EXTRANJERA QUE RECIBIMOS PARA LA FORMACION DE LA REVISTA:

"Gaceta Médica de Paris."—"Gaceta de los hospitales civiles y militares de Paris."—"Periódico de las Sociedades Científicas."—"Revista Científica."—"La Naturaleza."—"Gaceta Hebdomadaria."—"Revista de Medicina," de Bouchard, Charcot y Chauvau.—"Anales de las enfermedades de los órganos genito-urinarios."—"Periódico de Medicina y Cirujía," de Lúcas Championière.—"Periódico de Medicina de Paris," de Lutaud.—"Boletin de la Academia de Medicina."—"Periódico de Medicina y Cirujía," de Bruselas.—"El Electricista."—"El Tiempo Médico," de Filadelfia.—"El Registro Médico."—"El Mundo Médico."—"Anales de Ginecologia," de Boston.—"La Lanceta," de Lóndres.

SECCION EDITORIAL.

LECCIONES

Dadas en la Casa de Maternidad, los dias 27 de Febrero y 1.º de Marzo, por el Profesor de Clinica de Obstetricia, D. Juan Maria Rodriguez.

(TRANSCRIPCION TAQUIGRÁFICA).

Señores:

El caso clínico que acabamos de estudiar ofrece gran interés. La preñez, que ciertamente nada tiene de particular, pues considerada aisladamente ha de mirarse como uno de tantos hechos comunes de la práctica, no va á ser en la presente ocasion el tema ó motivo de mi exposicion oral, sino otro distinto: *el estado mental de la paciente.* Dejaré, esto no obstante, consignado aquí para no volver á ocuparme de ello en lo que va á seguir, que Rita Gonzalez ingresó al Hospital del Divino Salvador y Mujeres Dementes, el dia 18 de Octubre de 1888, y fué remitida, con vista de su estado, á esta Casa de Maternidad, ayer 26 de Febrero de 1889; es plurípara y se halla ahora en el 8º mes de su octavo embarazo; y, por último, el producto está vivo y situado en primera posicion craneana (*o. i. i. a.*), conforme lo demuestran la palpacion y auscultacion obstetriciales.

Paso á ocuparme ahora del asunto principal. Esta mujer, en las pocas palabras que han mediado entre ella y nosotros, acaba de denunciarse dándonos ella misma una muestra inequívoca de la perturbacion actual de sus facultades mentales: "desciende de altísima prosa-" pia, no es hija de su padre sino del espíritu de " Dios; es noble por los cuatro costados; su al-" curnia no tiene igual; persíguenla enemigos " encarnizados que tratan de acabar con ella, " y da satisfaciones á todo el mundo sin agra-" viar á nadie." El Doctor Alvarado, que la observó por varios dias, cree que la enajenacion mental de Rita afecta la forma de *lipemanía parcial y delirio de persecuciones en su primer período.*

Pero no basta haber averiguado que Rita Gonzalez está loca; importa, demás de eso, definir su locura: definir si la enajenacion mental viene en línea recta del embarazo; si este estado es su causa ocasional, ó si ella está loca por diverso motivo, pues una y otra cosa son distintas, clínicamente hablando. Mas, ¿cómo definirlo, faltos de antecedentes? En espera de que el tiempo aclare nuestras dudas, tomaré á cargo esta cuestion en uno y otro sentido, comenzando por deciros lo que la ciencia denomina *locura puerperal.*

Bajo la denominacion colectiva de *locura* ó de *manía puerperal,* se denomina hoy la locura que afecta *á las mujeres embarazadas, á las que están de parto, y á las paridas,* y, por extension, hasta la que afecta á las mujeres durante el período de la lactacion, ó sea la

de *las nodrizas*. Estas variedades de locura puerperal tienen de comun producirse por la influencia del estado particular de las funciones genitales en esas circunstancias; y como quiera que ofrecen diferencias entre sí, bajo el punto de vista de sus causas ú orígenes, de su marcha, de sus formas, de su pronóstico y de su tratamiento, de aquí la necesidad de estudiarlas separadamente.

Las variedades de que se trata se observan en la práctica, y gracias á Dios no son comunes. Desde luego me ocuparé de la primera variedad ó sea de la *locura de las mujeres embarazadas*.

La excesiva impresionabilidad del sistema nervioso durante la preñez, es un hecho que demuestran los trastornos funcionales que entonces se notan. Esa impresionabilidad se revela por excitacion de las facultades mentales y afectivas, por melancolía, por vértigos, por lipotímias, por cambios de carácter, y de otros varios modos. Mujeres apacibles, naturalmente bondadosas, de la noche á la mañana tórnanse en inquietas é irascibles; mujeres expansivas y alegres, vuélvense reservadas y taciturnas; mujeres prudentes y que cargan con paciencia la pesada cruz del matrimonio, transfórmanse en imprudentes é impacientes. Algunas se ponen exigentes y antojadizas, y aunque esos antojos y caprichos de ordinario versan sobre nonadas, sobre fruslerías, á ocasiones no sucede así, pues suelen referirse á objetos de alguna monta, de difícil y costosa consecucion. Los tratados de Partos y de Medicina legal refieren multitud de casos, tan raros, tan extravagantes algunos de ellos, que más bien parecen fábulas que hechos realmente observados. Estos trastornos psíquicos se suelen agravar en algunas mujeres, ora por espíritu de imitacion, ora por vergüenza, ora por el remordimiento de haber delinquido sacrificando en aras de un amor no santificado, la virginidad ó la fé jurada á otro en los altares; en otras, por mera preocupacion, ó tal vez por esa intranquilidad que asedia á las gentes cuya situacion social es difícil y precaria; en otras, por el miedo del trance del parto, acerca del cual han oido hablar en términos pavorosos, horripilantes. Concíbese que una vez predispuestas las mujeres, bajo el poder de las causas arriba dichas ú otras por el estilo, pueda sobrevenir una alteracion más ó menos séria de las facultades intelectuales, morales y afectivas, que á veces llegue hasta la locura.

Los alienistas han averiguado que la herencia, en este caso, como sucede en otros, tiene mucho que ver, y citan, en prueba, gran copia de casos fidedignos. Los accesos de locura anterior, el insomnio tenaz, la anemia, la histeria, el frio intenso, tambien han dado márgen á la aparicion de la locura puerperal. Pero lo que sin duda la determina mejor, es principalmente una conmocion moral viva. Esquirol asegura que el número de embarazadas enloquecidas por conmociones morales, es cuádruplo del que motivan las otras causas. Recuerdo haber leido en algun libro, que durante la invasion de Francia de 1814 á 1815, la mayoría de casos de locura de las embarazadas fué determinada por el pánico que se apoderó del pueblo francés en aquellas críticas circunstancias. Durante la época del Terror, á fines del siglo pasado, incontables fueron los casos de aborto, parto prematuro, manía puerperal y otros accidentes. Entre las embarazadas afectadas de locura puerperal, estudiadas por Marcé, no hubo una sola que no se encontrara en situaciones morales las más funestas: ó eran mujeres seducidas ó casadas que faltaron á sus deberes. Yo he tenido ocasion de observar un caso, en el cual una impresion moral viva dió motivo á la manifestacion de la locura puerperal. Lo referiré en dos palabras: Una madre de familia, honesta cuanto hermosa, confiada á la guarda de su hermano político al partir el marido á campaña, fué víctima inconsciente de su propio guardian, quien, villano y cobarde, empleando el cloroformo, satisfizo su criminal deseo haciendo madre á aquella infeliz. Adquirir ella esta conviccion y volverse loca, fué todo uno. Tan horrible estado se prolongó durante toda la preñez, y cesó á poco de haber dado á luz una niña, que nacida apenas, fué secuestrada y prohijada por unos tios suyos. La degradacion de las facultades en esta dama llegó á su colmo. Mil concepciones delirantes la asediaban de noche y de dia; aborreció los alimentos, y con frecuencia comia sus excrementos *(exibalaria)* y bebia su orina. Vuelta á la razon, y perdida para ella por completo la memoria de este horrible pasado, la locura puerperal no volvió á aparecer en sus embarazos legítimos subsecuen-

tes; lo cual prueba el empuje, el poder de las causas morales en estos acontecimientos. El fruto de ese atropello, la desdichada niña venida al mundo en las tristes condiciones que acabo de decir, fué la verdadera víctima, porque andando el tiempo, y á pesar del amor y cuidados de que sus padres adoptivos la rodearon, comenzó á padecer de *epilepsía* desde los tres años, cuyo mal la atormentó hasta los 17 cumplidos, muriendo en estado de imbecilidad absoluta. Atendida en su principio por los Doctores D. Julio Clement, D. Miguel Jimenez y D. Francisco Ortega, y despues por mí, cuanto se hizo en favor suyo, fué enteramente inútil.

En ciertas personas predispuestas de antemano por la histeria, la locura puerperal estalla sin causa determinante alguna, al menos conocida, y entonces parece venir simplemente de la excitabilidad cerebral pronunciadísima en que la preñez coloca á las embarazadas. En años anteriores tuve oportunidad de observar dos casos de locura puerperal, en dos hermanas casadas con amigos mios, tan estimables unas como otros. La casada con un médico distinguido de la capital, veíase acometida de este mal en todos sus embarazos y partos, quedando, pasados los alumbramientos, en una situacion que ciertamente distaba mucho de ser la normal. Despues de haber enviudado persistió ese extravío, al menos hasta que la perdí de vista y dejé de saber por su hermana (la otra enferma) la suerte que seguia corriendo. Si no todos, cuando menos una parte de los hijos de esta señora, está tocada. He tratado á dos de ellos, y por ciertas extravagancias que se les advierten, así parece.

La otra hermana, casada con un arquitecto de muy bien sentada reputacion, enloqueció en varios de sus embarazos y partos; pero pasado tiempo y atendida convenientemente, siguió una larga temporada en que se notó que su razon habia vuelto al órden, recayendo en mi sentir y en el de sus amistades al fallecer el marido, en vista de algunos actos y determinaciones que, en concepto de personas juiciosas, no tenían razon de ser ni explicacion plausible. Los hijos de esta señora no salieron lacrados, por fortuna: quién sabe, sin embargo, lo que con el tiempo sucederá.

La invasion de esta enfermedad, cuando la causa es impetuosa, puede ser súbita y puede ser lenta. El desarrollo de la locura sigue entonces una marcha progresiva, y segun dicen varios autores, antes de estallar se observan diversos accidentes nerviosos ó congestivos, como cefaléa intensa, zumbidos, tintineos, estremecimientos, inquietud, frecuentes pesadillas, convulsiones parciales tónicas y clónicas, etc. Entre los síntomas premonitorios, Schneider enumera malestar indefinible, temblor general, debilidad muscular, espasmo de los músculos faciales, preferentemente del orbicular de los labios y de los párpados superiores, alucinaciones y perversión de algunos de los sentidos.

La locura grávido-puerperal afecta, dicen, dos formas principalmente: la *melancólica*, más comun, y la *manía*, más rara. Cuando afecta la primera, se advierte un estado de inercia que contrasta con el de actividad anterior; sentimiento de postracion y debilidad y concepciones delirantes. Agréganse á esto, algunas veces, síntomas de estupor, ideas suicidas, infanticidas ú homicidas. Cuando afecta la segunda, se observan excitaciones más ó menos violentas, irascibilidad, locuacidad, insomnio, habitualmente sin alucinaciones ni concepciones delirantes propiamente tales. Suele sobrevenir delirio erótico, el cual se denuncia, aun en las mujeres más castas y mejor educadas, por acciones y palabras lascivas y obscenas.

El pronóstico, en esta forma, varía. El parto, que goza de la dichosa prerrogativa de poner término á la mayor parte de los trastornos y fenómenos funcionales del embarazo, no siempre ejerce el mismo benéfico influjo respecto de esta enfermedad. Algunos autores aseguran que el parto es el remedio más seguro de la locura puerperal, y otros piensan lo contrario. Yo creo que hay de todo; quiero decir, que á ocasiones cesa el mal, y á ocasiones prosigue. En los hechos propios, arriba citados, se tienen las dos variedades. Con la manía puerperal de las embarazadas, á mi juicio, sucede lo que con la eclampsia de la propia especie. Mientras una y otra no pasan de cierto grado, el desembarazamiento es el mejor de los remedios; pero si pasan de ahí, si causan graves perturbaciones en los centros nerviosos, persisten á pesar del parto conforme lo muestra la experiencia. Atentos á esto, es indispensable ser muy reservados en lo tocante al pronóstico; el médico debe poner de manifiesto á los interesados sus temores y sus esperanzas con toda lealtad. Para mejor fundar el pronóstico en estos casos, se atienden

(además de á la especie, á la intensidad y á la duracion de la perturbacion cerebral) á las predisposiciones hereditarias ó adquiridas, á la constitucion de las pacientes, al grado de empobrecimiento de la sangre, al estado moral y social en que quedan colocadas una vez pasado el trance, trátese de la maternidad legítima ó de la ilegítima, etc., etc.

Siguiendo el órden establecido en toda descripcion clínica, deberia ocuparme ahora del tratamiento de la primera variedad de locura puerperal que acabo de bosquejaros; pero me separo de él, en razon á que siendo casi uno mismo el de todas las variedades, y siendo comunes las recomendaciones que se hacen para atenderlas, al fin de la leccion me ocuparé de este punto interesantísimo.

La segunda variedad de locura puerperal consiste en la que afecta súbitamente, sin precedente alguno, á las mujeres que están de parto.

Siguiendo á Velpeau, diré, que las parturientes están expuestas á contraer esta enfermedad, por los esfuerzos del parto. La presion que durante cada dolor sufren los gruesos troncos vasculares y nerviosos de la pélvis, y la aorta misma, origina tales trastornos en la circulacion é inervacion, que las congestiones viscerales y las excitaciones cerebrales nada tienen de sorprendente: lo que verdaderamenmte sorprende es, que esos trastornos no se observen con más frecuencia. Si á esto se añade la agitacion, la angustia, los sufrimientos físicos y morales de las pacientes cuando los dolores de parto son más intensos, más largos y más frecuentes, se comprende sin esfuerzo que en esas circunstancias puedan aparecer, y aparezcan efectivamente, manifestaciones convulsivas y concepciones delirantes que indiquen con toda claridad una perturbacion cérebro-espinal del momento. Esto se ve todos los dias, y las diferencias que se observan, las establecen los grados á que montan los trastornos; por fortuna generalmente duran lo que dura el trance; pasado éste, la calma más completa se restablece: el sosiego sucede á esa inquietud, á ese neurosismo, á esos gemidos, á esa desesperacion, á esa locura real, en fin, que suele apoderarse de ciertas mujeres durante el período de expulsion principalmente. Cuando practiqueis este arte encontrareis mil ejemplos que comprueban mis asertos. Hallareis mujeres tan insensibles, ó tan resignadas, ó tan prudentes, que darán á luz á su hijo en medio del silencio más absoluto: hallareis otras, tan sensibles, tan impacientes, y tan pusilánimes, que atronarán vuestros oidos con gemidos, con gritos, y con frases tan sentidas, que cualquiera diria que se las está matando; hallareis algunas que increparán y maltratarán de palabra, y aun de obra, al marido, á los deudos que tengan cerca de sí, á la partera, al médico, hasta á ellas mismas, y se debatiran en su cama como en el acto de la más encarnizada lucha. Vereis mujeres que se llevan las manos á la vulva para arrancar de allí lo que causa sus tormentos. Yo ví á una parturiente abofetear al maestro Espejo (D. José Ferrer), y en más de una ocasion me he visto precisado á huir el bulto, para no ser víctima de manifestaciones inconvenientes de esa y otras suertes. Esas palabras, esas acciones, observadas muchas veces en personas de buena educacion social y de trato delicadísimo, ¿no indican claramente que el trance doloroso las llega á poner fuera de sí, y las arrastra, quieran que no, á hacer y decir lo que por nada de este mundo harian y dirian en sus cabales? Convengo en que tratándose de otra clase de mujeres, su mala educacion, más que un verdadero trastorno mental motivado por el lance penoso, las lleve hasta esos extremos; mas es necesario convenir asimismo, en que los temores que las asaltan y los excesivos dolores que ocasiona el lance crítico, pueden causar, en unas y en otras, una perversion de las facultades psíquicas, que se traduce bajo la forma de un rapto de locura efectiva. Si no se acepta esta explicacion, cómo se explica por ejemplo, que una primeriza asistida por Hervieux, inesperadamente se haya levantado del lecho para precipitarse á la calle por una ventana; que otra, presentase á Osiander un cuchillo para que le abriese el vientre y la desenbarazase así de su hijo; que una negra, presa de delirio durante el parto, se abriese elabdomen y la matriz con una navaja; que otra jóven en medio de acerbísimos dolores, de repente, con la faz más lisonjera del mundo cantase la gran aria de *Lucia*, y otras cosas más, por estos ú otros estilos.

Un autor que ha escrito muy bien acerca de estas cosas, divide la locura durante el parto en dos categorías. En la primera, las palabras y las acciones, movidas por el dolor físico, se refieren lógicamente á su punto de partida: son verda-

deros reflejos. En la segunda, hay incoherencia completa de las acciones y las palabras; las pacientes no tienen conciencia alguna de su estado, y entre sus concepciones delirantes no se encuentra nada que indique la causa física ó moral que determina el delirio. La primera forma es muy comun, como he dicho ya. La segunda es bastante rara, y tanto, que hay médicos que no han tenido oportunidad de verla una vez sola. Por otra parte, sea cual fuere la forma bajo la cual aparezca la locura, debe ser considerada siempre como resultado de una accion refleja. La fuerza, la vehemencia de los dolores de parto, excita á los nervios sensitivos de la matriz, la cual excitacion, transmitida primeramente á la médula, llega luego hasta el cerebro. Prueba de esto es, que las manifestaciones delirantes se producen en el momento en que son más intensos los dolores.

La marcha de ambas formas las más veces es rápida; tan presto aparece, cuando cesa; pasado el parto, (aun antes, al romperse la fuente) todo vuelve al orden generalmente. A ocasiones no sucede así y la situacion se prolonga por más ó menos dias. En medio de tanta vaguedad, expuestísimo es dar un pronóstico acertado; y por lo mismo, para ponerse en lo justo, vale más guardar reserva, cuando se ofrezca. Los sucesos mismos, el tiempo, mejor que cualesquiera cálculos y conjeturas, indican claramente el lado á donde se inclina la balanza, hácia lo favorable ó hácia lo adverso. No hay, pues, que festinarse.

Por lo que toca al tratamiento, ya diré á ustedes al conciuir lo que el práctico tiene que hacer en estas circunstancias.

Pasando ahora á la locura puerperal *post partum*, véome obligado á repetir lo que dije al tratar de las dos especies anteriores. En las puerperas, como en las embarazadas y parturientes, existen condiciones fisiológicas especiales que pueden ocasionar el desarrollo de la locura. El terreno queda favorablemente preparado en virtud de la profunda conmocion del sistema nervioso, que suscitan, por una parte, los excesivos dolores de parto ó el estado moral de las pacientes, anterior ó concomitante á este suceso. El traumatismo uterino no es extraño tampoco al desenvolvimiento y aparicion de trastornos cerebrales. Los cólicos uterinos ó *entuertos*, las grietas que hacen sufrir tanto á algunas pacientes, acarrean á veces perturbaciones nerviosas que pueden llegar hasta á trastornar la razon. Entre las causas determinantes, en esteca so, ocupan perferente lugar las impresiones morales. Morel, en su Memoria sobre la "*Manía de las mujeres recien paridas*," asigna un influjo fatal al estado moral, á la susceptibilidad nerviosa y á todas las conmociones que puedan hacerlas sufrir. Una respetabilísima dama, mujer de un profesor notable que fué director de nuestra Escuela, advirtiendo, acabada de parir, que habia dado á luz dos gemelos, sintióse sobrecogida, dió señaladas muestras de trastorno mental momentáneo, y á poco de eso estalló la eclampsia, de la cual se vió libre merced á la eficacia y tino con que se la atendió, sin pérdida de tiempo. Una mujer, dotada de excesiva sensibilidad, perdió á su hijo despues de un parto laborioso. Esto pasó en Francia. Recibió esta noticia, al parecer sin conmoverse, y cayó en estado de estupor. Su cuerpo se enfrió, su frente ardia, sus ojos se inyectaron y su mirada se puso fija. Pedia á gritos á su hijo; sobrevino delirio, siguió eclampsia, y despues de varios accesos sucumbió en doce horas. Otra mujer, conducida al *Hôtel Dieu* al siguiente dia de su parto, al pasar al departamento que se le destinaba, leyó sobre una puerta la palabra "*Anfiteatro*," lo cual suscitó en su ánimo la idea de diseccion. Presa de excesiva angustia y de delirio violento, no pensaba más que en asesinos y asesinatos, rehusó comer, y acabó por morir en la *Salpêtrière* al cabo de dos dias. Un marido vació una cubeta de agua fria sobre su mujer recien parida, otro abofeteó á la suya, y ambas enloquecieron en el acto, sucumbiendo la primera y salvando la última (Falret).

Aparte de la herencia y de las disposiciones físicas y morales, deben contarse entre las causas de esta especie de trastorno mental, los accesos anteriores de locura. La edad, segun parece, influye tambien en estos casos, aunque los autores no están acordes sobre si los pocos años favorecen más que los muchos al desarrollo de la enfermedad. La anemia primitiva ó consecutiva, las hemorragias, las preñeces muy seguidas, han sido señaladas entre las causas susceptibles de ocasionarla.

Entre las causas determinantes, se enumeran varias. La distocia, las operaciones obstetriciales toconómicas ó tocúrgicas, el cloroformo, han

sido acusados por varios; mas nada definitivo se puede decir sobre esto. Por lo que á mí toca, puedo aseguraros que nunca, jamás, he visto que la locura puerperal estalle por estos motivos. Cansado estoy de ver partos dictósicos, de practicar operaciones, y de cloroformar á parturientes, y jamás, repito, he visto estallar la locura en esas circunstancias. Esto no obstante, basta con que algunos autores respetables lo aseguren, para temer que algunas veces se pueda observar. El que uno no haya visto algo, no autoriza á nadie á negar ese algo abiertamente. Han sido tambien denunciadas como causas determinantes de perturbaciones mentales *post partum*, varias enfermedades: la *metritis puerperal* entre otras. Infinitos casos de metritis y metroperitonitis he visto, y en ninguno de ellos he observado el delirio apirético. He visto sí, el delirio agudo febril; pero esto es cosa muy distinta. La *inflamacion de los anejos* del útero, la *flebitis*, la *albuminuria*, figuran entre las causas determinantes, no sé si con razon ó sin ella. Todo puede ser.

Las formas de la locura *post partum* observadas hasta hoy, han sido tres: la *melancolía*, la *manía* y la *monomanía*. La predominancia de los síntomas eróticos en las paridas maniáticas, es más marcada de lo que se cree, segun dice Marcé; pero esta forma no caracteriza la manía puerperal. Los caractéres habituales de la melancolía son la depresion moral y el delirio triste. La melancolía de las recien paridas no es grave: generalmente pasa, y no termina por la muerte sino rarísimas veces. La manía concluye por la curacion, por la cronicidad del mal ó por la muerte. El pronóstico de la monomanía puerperal casi nunca es desfavorable. La monomanía puede consistir tan solo en alucinaciones de la vista, del oido, del gusto ó del olfato, y puede afectar igualmente la forma de monomanía religiosa, de dipsomanía. Los autores citan casos de estas tres formas.

Siguiendo el órden natural, tócale su turno á la *Manía de las nodrizas*. Diré á ustedes en pocas palabras lo que se sabe acerca de este punto.

La lactancia, que en el sentir de algunos escritores, es la continuacion del estado puerperal, coloca á las mujeres en determinadas condiciones, condiciones especiales, que por sí mismas pueden favorecer el desarrollo de la locura. Concíbese sin grande esfuerzo, que ciertas nodrizas, cansadas, agotadas, por la necesidad de subvenir á las exigencias de esta funcion, se pongan nerviosas, excitables, y, por ende, más susceptibles de ser atacadas por las causas que perturban y trastornan las facultades psíquicas. Los efectos de la lactancia prolongada más allá de lo debido, y agregaré, de la lactancia incipiente que no tiene razon de ser, sea por debilidad natural, ó proveniente de enfermedades anteriores, de miseria ó de cualquiera otra causa debilitante, son por demás conocidos; no hay médico que no los sepa y los conozca. Lo primero que se echa de ver es la palidez, el enflaquecimiento, todos los signos de debilidad general y de los sentidos, de la vista principalmente, las palpitaciones, los vahidos frecuentes, la calentura lenta; en una palabra, los sístomas de la consuncion.

Como todos los accidentes nerviosos que acabo de enumerar, la locura de las nodrizas puede tener por punto de partida la extrema debilidad ocasionada por la secrecion láctea y la alimentacion insuficiente. Las mujeres que se nutren poco y dan de mamar mucho ó por mucho tiempo, tienen que llegar hasta la estenuacion si á tiempo no se pone remedio; y se concibe fácilmente que una conmocion moral, un susto, una pesadumbre que sobrevengan en esas condiciones, suscite y favorezca la explosion de la locura. Esquirol y Marcé refieren varios hechos comprobantes.

(Continuará).

CATEDRA DE CLINICA

Dada en el Hospital de San Andrés por el Sr. Dr. Manuel Carmona y Valle.

(Transcripcion Taquigráfica).

Señores:

Suele suceder que enfermos que al parecer son de muy poca importancia, que no presentan interes, son aquellos que, bien estudiados, dan lugar á reflexiones de bastante trascendencia; un caso semejante se nos presenta en el enfermo que al principio de nuestro curso del presente año, estudiamos en la cama núm. 2.

Ustedes recordarán que este era un anciano de más de sesenta años de edad, que entró al hos-

pital á causa de una de esas gripas que estuvieron reinando en esa época. Cuando ingresó al hospital, nosotros habiamos comenzado ya los cursos, y como entonces vino el desgraciado accidente de la muerte de nuestro antiguo jefe de Clínica el Dr. Berrueco, y en esos momentos se encargaba del servicio el Dr. Rivadeneyra, la sala estaba poco provista de enfermos de interes y escogimos el primero que se nos presentaba.

Los antecedentes del enfermo á que me refiero son bien sencillos. Como he dicho á vdes., era un anciano que venia á curarse de un catarro; que estaba convaleciendo de él cuando se le encargó la historia al Sr. Vilches; pero como el enfermo no daba grandes antecedentes, sea porque realmente en algunos casos ciertas afecciones orgánicas no dan lugar á un cuadro de síntomas bien marcado, sea porque el paciente, sintiéndose mejorado de su catarro y deseoso de salir, ocultase toda clase de antecedentes, puesto que solamente decia que la tos se le habia quitado, que se sentia perfectamente bien y estaba deseoso de que se le diera el alta; el hecho es, que este pobre hombre no presentaba ó no daba antecedentes respecto del padecimiento que llevaba consigo, y cuando lo estudiamos necesitamos ir procediendo de una manera lenta y progresiva para llegar al diagnóstico de la afeccion que llevaba en sí. Aquí está la importancia del asunto, y sobre esto quiero llamar á vdes. la atencion para que en casos análogos procuren no desperdiciar ningun fenómeno por insignificante que parezca á primera vista.

Siempre que se estudia á un enfermo es preciso no solamente fijarse en aquellas cosas que más llaman la atencion, sino aun en las más pequeñas. De no haber sido así, en el caso á que me refiero, no hubiéramos llegado al diagnóstico de la lesion. El enfermo que nos decia que estaba sano, que no acusaba síntomas subjetivos de ningun género, habria pasado desapercibido, á no haber sido por un pequeño detalle. Al tomar el pulso á nuestro enfermo encontramos, como vdes. recordarán, que la radial derecha latia con bastante energía, mientras que la radial izquierda latia de una manera sumamente débil. Si no hubiéramos fijado nuestra atencion en esto, se nos habria escapado la lesion que llevaba, y bien apreciado el fenómeno, tratamos de explicárnoslo de la mejor manera posible. Para esto procedimos primero á ver si habia alguna desviacion de la arteria radial izquierda, como es comun. Muchas veces encontrarán ustedes que la arteria radial, lejos de seguir su trayecto normal, se desvía por el lado del cúbito y pasa oblicuamente hácia la cara dorsal del antebrazo y de la mano: Alguna otra vez es toda la arteria ó en otras ocasiones un pequeño ramo sigue el trayecto normal y otro ramo más ó menos voluminoso es el que da la vuelta rodeando el cúbito para situarse en la cara dorsal del antebrazo y de la mano.

En muchos individuos sucede esto: que se toma el pulso en un brazo y se encuentra bien desarrollado, y al hacer lo mismo en el otro, se halla muy pequeño; pero buscando con cuidado, se ve una rama más ó menos gruesa que se divide, y por eso la rama situada en la posicion normal, como que es un ramo sumamente delgado, nos acusa un pulso pequeño.

Buscamos una anomalía semejante en este enfermo y no la encontramos; de manera que parecia que realmente la radial izquierda estaba menos desarrollada que la radial del lado derecho.

Quisimos llevar más adelante nuestra investigacion, porque pudiera suceder que una anomalía, no de las más comunes, se presentara en este caso; y para salir de esta duda fuimos á estudiar la causa en otro lugar; recordarán vdes. que en la braquial derecha encontramos de una manera marcada el pulso. En efecto, en el lado derecho, la braquial latia enérgicamente, sumamente llena, mientras que la braquial del lado opuesto era por el contrario, pequeña y poco desarrollada. Entonces ya nos convencimos de que realmente el sistema circulatorio de los miembros superiores en el lado derecho y en el lado izquierdo no estaban iguales; habia desigualdad, y necesario era ir á buscar la causa que producia este fenómeno. Fuimos á ver qué era lo que pasaba en el torax, á buscar algo por los centros circulatorios, en el callado de la aorta; descubrimos al enfermo, y llamó nuestra atencion que al hacer la inspeccion del cuello, encontramos que en el lado derecho y al nivel de la separacion de los hacecillos del externo-cleido-mastoideo,

se notaba un latido sumamente exagerado, mientras que en el lado izquierdo apenas si se percibia este mismo latido. De manera que ya entonces vimos que no solamente en el sistema de las arterias que se distribuyen al miembro superior habia la desigualdad, sino que se percibia en las arterias que van á distribuirse en la cabeza. La carótida primitiva derecha, lo mismo que el tronco braquio-cefálico, latian con bastante energía, mientras que la carótida primitiva del lado izquierdo no latia sino débilmente.

Otra cosa llamó nuestra atencion que era todavía más significativa, fué, que en la horquilla del esternon se veian los latidos del callado de la aorta. Ahora bien, en el estado normal los latidos del callado de la aorta no llegan hasta la horquilla del esternon, apenas si éstos son notables á la mitad de la altura de la primera pieza del esternon mismo. De manera que aun cuando se introduzca el dedo en aquel lugar no se pueden notar los latidos de la aorta y en este enfermo no solo se tocaban sino que se veian á la simple vista. De modo que ya pudimos deducir que este enfermo era presa de una enfermedad del sistema circulatorio, que habia anomalías tanto en el sistema circulatorio de los miembros superiores como en el de la cabeza y aun en el callado de la aorta.

Pasamos entonces á estudiar con más detenimiento y detalle todo lo que se referia á los centros circulatorios, y encontramos que el corazon estaba un poco aumentado de volúmen aun cuando la exageracion del aumento de su superficie no era considerable y la impulsion tampoco era exagerada. Los latidos no se podian percibir á la simple vista en la region precordial y á la auscultacion no se encontraba ruido de soplo ni en la punta ni en ningun otro punto de la superficie ni en la base del mismo corazon.

Pero antes de que adelantemos más, veamos lo que podia observarse por medio de la percusion. Percutiendo la parte del torax, no se encontraba sonido macizo en ningun punto de la línea transversal que va del hombro derecho al izquierdo, pasando por la primera pieza del esternon; pero si el sonido no era macizo al nivel de la primera pieza del esternon, sí se oscurecia visiblemente en el hueco sub-clavicular del lado izquierdo. Voy á recomendar á vdes. que se fijen en que cuando se percute la region precordial ó bien la parte alta del torax con objeto de buscar la dilatacion de los vasos ó la extension de la área maciza del corazon, se fijen no solamente en el sonido que se produce al percutir, sino que estudien muy detenidamente la sensacion que experimenta el dedo que se apoya en el torax y sobre el cual se percute, porque cuando se atiene uno simplemente al sonido que se produce por la percusion, muchas veces no se puede apreciar toda la extension del órgano, por ejemplo: del corazon, del callado de la aorta. El sonido puede ser claro; pero si el dedo percibe poca elasticidad debajo de él, podemos creer que hay una capa delgada de tejido pulmonar llena de aire que produce el sonido claro; pero la falta de elasticidad nos está diciendo que es una porcion de tejido pulmonar poco grueso. Allí donde el parenquima pulmonar tiene bastante espesor, no solamente el sonido es claro, sino que el dedo siente una elasticidad perfectamente marcada, bastante perceptible. En esto de sensaciones, difícil es explicarlas, dar una idea exacta de cómo son, y es preciso por lo mismo, que cada uno de vdes. se ponga, ya en las personas sanas, ya en los enfermos, á buscar este fenómeno: solamente á fuerza de práctica, usando y ejerciendo estos medios de exploracion, es como se llega á cierto grado de perfeccionamiento; hay que no confiar todo al oido sino fijarse en la sensacion que experimenta el dedo que percute, esa sensacion de elasticidad; solamente de esta manera podrán vdes. llegar á percibir el matiz más claro ó un poco menos claro, y á limitar la verdadera área del corazon en el estado normal ó patológico. La mayor parte de este órgano está cubierta por una capa de parenquima pulmonar. Ustedes saben bien que la macicez fisiológica es de unos cuantos centímetros cuadrados, mientras que la superficie cardiaca es muy extensa. Así pues, si al estudiar á un enfermo no se atiende simplemente al sonido, sino tambien á la falta de elasticidad, entonces puede llegarse por estos medios á limitar bastante bien la área del corazon en toda su extension, y entonces puede uno llegar á averiguar si el callado de la aorta está más ó menos distendido, si hay ganglios linfáticos desarrollados en el mediastino inferior, cubierto por una capa ligera del pulmon.

Hecha esta digresion, volvamos á nuestro enfermo y repetiré que si bien el sonido no era macizo en ningun punto de la línea que va de un hombro al otro, la resistencia indicaba que en el hueco sub-clavicular habia pérdida de elasticidad, y que al percutir la primera pieza del esternon, no obstante que el sonido no era macizo, se percibia que la resistencia que el dedo experimentaba era mucho mayor. Así es que estos medios nos indican que la capa de tejido pulmonar que existe en el estado normal, era menos gruesa, que habia algo que estaba colocado detrás, y que estaba cubierto por una capa delgada de pulmon. Como ya antes, por la inspeccion, habiamos podido ver que existia una impulsion en la horquilla del esternon por ciertos latidos que se notaban en el lado derecho, no era dificil atribuir esta falta de elasticidad y esta submacicez que se experimentaban en la primera pieza del esternon y en el hueco subclavicular, á alguna dilatacion aórtica.

Despues de haber estudiado estos puntos, pasamos á ver lo que la auscultacion podia enseñarnos y observamos que no se encontraba ruido de ningun género en la punta; no habia impulsion exagerada, no habia señales de hipertrofia bien marcada en el foco tricúspide, tampoco habia ruidos anormales, todo estaba en el estado fisiológico; pero cuando se auscultaba en el segundo espacio intercostal del lado derecho del mismo esternon, entonces se percibia un ruido de soplo en el segundo tiempo, suave, pero bastante perceptible. Si de allí se llevaba el estetoscopio hácia las partes más altas acercándose á la primera pieza del esternon, se encontraba que el soplo no solo existia en el segundo tiempo, sino que se percibia tambien en el primero y tenia cierta aspereza. Este soplo en el primer tiempo, se extendia á toda la primera pieza del esternon y se propagaba más del lado izquierdo que del derecho, mientras que habia un ruido de soplo en el segundo tiempo, limitado, poco extenso, en el foco ordinario. En la primera pieza del esternon se percibia en el primer tiempo, del lado derecho, ese ruido de soplo bastante débil; pero en compensacion se hacia más intenso y este soplo se propagaba poco hácia la derecha en el hueco sub-clavicular derecho, mientras que se propagaba mucho más hácia el izquierdo.

Con estos datos, fácil era darnos cuenta de lo que pasaba á nuestro enfermo. Ya tenemos un cúmulo de síntomas no subjetivos, porque el enfermo de nada se quejaba; decia que estaba sano, que nunca se habia fatigado, que podia comer, subir y bajar. No sé si el enfermo se queria hacer bueno y aparentaba que lo estaba ó si la enfermedad no daba lugar á fenómenos; pero sea de ello lo que fuere, atengámonos al hecho. Síntomas subjetivos, repito, no se presentaron; pero los objetivos, los que nosotros percibimos, ya eran muy suficientes para hacernos comprender que este hombre tenia una dilatacion aórtica y además una insuficiencia de las válvulas sigmoideas de la aorta. ¿Cuál era el sitio de la dilatacion aneurismal? ¿Cuál era la naturaleza de la enfermedad? En cuanto al sitio, podemos sacar deducciones, aun cuando no podemos asegurarlo de una manera completa. Si se reflexiona en que el tronco braquio-cefálico derecho latia enérgicamente, en que la subclavía derecha latia con la misma energía, mientras que la carótida y la subclavia izquierda latian con muy poca energía, cosa que se pudo apreciar por la exploracion de las arterias; si por otra parte, no han olvidado vdes. que tenia una pequeña insuficiencia del orificio aórtico y recuerdan que en ambas insuficiencias hay lo que Peter ha llamado el salto, la danza de las arterias, que es debida á la poca presion que existe en ellas y que á la vuelta de la sangre al ventrículo izquierdo, si no viene una nueva contraccion, se encuentra el sistema arterial casi vacío, se produce una dilatacion sumamente enérgica, mucho mayor que en el estado normal, de manera que en último análisis, en el lado derecho se hacia sentir este salto de las arterias como en cualquier otro caso de simple insuficiencia aórtica, mientras que en el lado izquierdo no se hacia sentir esta danza de las mismas arterias. Esta diferencia nos va, hasta cierto punto, á servir para explicar el sitio de la dilatacion aneurismal.

¿De dónde dimanaba la dilatacion aneurismal? Vuelvo á decir que el tronco comun de donde viene la arteria carótida derecha y la subclavia del mismo lado, estaba sujeto al cambio que se nota en los enfermos que tienen la insuficiencia aórtica. Por consiguiente, podemos creer que hasta el lugar en donde nace el

tronco braquio-cefálico, no habia alteracion del calibre de estos ramos, es decir, que la dilatacion no empezaba hasta esos puntos. De manera que probablemente ni en el nacimiento del callado de la aorta, ni en la porcion ascendente, ni en el nacimiento del tronco branquio cefálico habia alteraciones perceptibles; las alteraciones se notaban en el lado izquierdo, es decir, en el callado y en la porcion más izquierda que es donde va á empezar la aorta descendente, que es donde nace la carótida izquierda, la subclavia del mismo lado.

Frecuentemente sucede que en los casos de ateromasia, hay placas ateromatosas que forman saliente al nivel de los ángulos donde se abren las arterias.

Ya saben vdes. cuál es la ley que precede á la alteracion. Se desarrolla la ateromasia en aquellos puntos en donde la sangre frota con más energía: por eso se desarrolla exageradamente en el callado de la aorta, por eso se desarrolla de una manera marcada allá en la division de la aorta en las dos iliacas primitivas. Por último, en cualquier punto en donde nace un vaso sanguíneo y la onda sanguínea tiene que desviarse para penetrar en él, hay un frotamiento en el ángulo formado por el nacimiento del nuevo vaso, y en esos puntos es donde se forman de preferencia las placas ateromatosas.

Entonces no seria raro suponer que en este caso la falta de latidos ó la disminucion de ellos, así en la carótida como en la subclavia, fuese debida á una de estas dos causas: ó bien que en este enfermo habian aparecido placas ateromatosas y éstas estrechaban el calibre del vaso ó bien que pasara en aquellos ramos, lo que suele pasar en algunas dilataciones aneurismales. Cuando una dilatacion aneurismal comprende algunos de los puntos en donde nace un nuevo vaso, no es raro encontrar que la dilatacion de las túnicas del aneurisma se hace de una manera desigual. La primera túnica ó sea la externa, se distiende mucho, la segunda ó sea la media, un poco menos, y la interna mucho menos aún. De aquí resulta que estando el vaso que sale de la dilatacion aneurismal sujeto á dilataciones desiguales en las tres túnicas de la arteria, puesto que la túnica externa se desliza más fácilmente que la media y la interna, el vaso se encuentra comprimido en el espesor de la misma pared. Casos de aneurisma he podido ver en que, por ejemplo, la subclavia izquierda no penetraba en el vaso aneurismal, sino despues de haber seguido un trayecto muy oblicuo en su espesor, debido á la desigualdad de las dilataciones, de manera que despues de un centímetro ó dos era cuando la arteria se abria en el saco. Ustedes comprenden que á medida que esta oblicnidad se hace mayor, la penetracion de la sangre se hace más difícil y los latidos de este ramo arterial son mucho menores.

Algunas veces hemos encontrado aneurismas en los que las arterias voluminosas comprendidas en el saco, se habian obstruido completamente á tal punto, que ningun estilete podia pasar, á través del vaso, hasta el aneurisma; la compresion habia sido exagerada y la obstruccion arterial, por consiguiente, era completa.

¿Qué pasaba en este enfermo que estudiamos? ¿Habia simplemente aparicion de placas ó habia esta insercion oblicua de las arterias carótidas ó subclavias? No podia decirlo porque no alcanzan hasta allá los medios de nuestra exploracion; pero sí es de creer que alguna de estas dos cosas pasaban, y que por eso no latian la carótida y la subclavia izquierda del mismo modo que las del lado derecho. Sí podemos decir que la diminucion de estos latidos nos indicaba de una manera clara que si no estaba comprimido el nacimiento del tronco braquio cefálico, comprendia sí el nacimiento de la carótida izquierda y de la subclavia del mismo lado: era, pues, una dilatacion aneurismal situada en el callado de la aorta, despues del nacimiento del tronco braquio cefálico y comprendiendo el nacimiento de la subclavia izquierda del mismo lado.

¿Qué causa habia determinado la formacion del aneurisma? Ya dije desde el principio, que era un hombre casi de setenta años de edad. Saben vdes. que la vejez es causa por excelencia de ateromasis.

Por otra parte, era un hombre que, como la mayor parte de las gentes de nuestro pueblo, habia abusado de los alcoholes; no es extraño ciertamente que un viejo alcohólico sea ateromatoso. La ateromasia habia producido la formacion de dos placas en el callado de la aorta reblandeciendo sus paredes, produciendo determinadas dilataciones del vaso, y esta causa, como vdes. saben, determina la le-

sion del orificio aórtico. De manera que la arteromasia extendida hasta las válvulas sigmoideas, produce unas veces insuficiencia y otras estrechamiento. De modo, que aquí la misma causa nos ha determinado una ligera insuficiencia y además una dilatacion aneurismal de que hemos venido hablando. No solamente esto encontramos en nuestro enfermo al estudiarlo. Recuerdan vdes. que buscando cómo latian las arterias de las extremidades inferiores, la pediosa, en particular, nos encontramos con que no se percibian los latidos, tampoco se percibian en la tibial posterior. Al notar esto, recordarán vdes. que pregunté al enfermo si andaba fácilmente ó se fatigaba. El darles á vdes. la razon de por qué hice esta pregunta, será el objeto de nuestra próxima reunion, porque es un asunto de importancia; se ven con frecuencia casos de estos en la práctica y no encontrarán vdes. descrito en los autores estos hechos. Por eso quiero que fijen vdes. bastante su atencion en ello, y que nos detengamos especialmente en el estudio de las alteraciones que producen los estrechamientos arteriales cuando se hacen de una manera lenta, gradual y progresiva.

REMITIDOS CIENTIFICOS.

ABSCESO HEPATICO

COMUNICADO CON EL INTESTINO GRUESO.

Curacion por amplio debridamiento.

E. E., Capitan 1.º del 11.º Regimiento de Caballería, 3er. Escuadron, en activo servicio en la campaña contra Mayos y Yaquis, originario de la Capital de la República; de 30 años de edad, soltero, actualmente de destacamento en Santa Cruz, de reserva en el Rio Mayo; es de buena constitucion, ha gozado siempre de buena salud, y de temperamento nervioso-bilioso. Dice no haber abusado nunca de las bebidas espirituosas, y aun del pulque, siempre ha usado con moderacion. Desde hace 10 á 12 años ha vivido alternativamente en las costas del Pacífico y del Golfo de México; solo el año anterior estuvo de guarnicion en Chihuahua.

El dia 30 de Agosto de 1887, á propósito de una comida excesiva y de un abuso intempestivo, en ese mismo dia, de fuertes cantidades de Coñac Martell, sintió en la noche una fuerte indigestion, calosfrios, calentura y un dolor agudísimo en el costado derecho, haciendo cama formal el 1.º de Septiembre, pues el dolor se propagó al epigastrio y borde costal derecho, con más intensidad que antes. La calentura era contínua, tenia fuerte dolor pungitivo de cabeza, sobre todo en la region frontal; inapetencia, náuseas, lengua saburral y estreñimiento tenaz. Alarmado por esta situacion, se puso en camino el 3 de Septiembre, en camilla, á Alamos, distante 30 leguas, en busca de auxilios médicos, llegando aquí el dia 7. Fuí solicitado para asistirlo y le hice al siguiente día el primer reconocimiento.

Cuando examiné á mi enfermo noté una disminucion muy considerable de todos los síntomas anotados en el conmemorativo, pues aun cuando su *facies* era la que producen largos sufrimientos (aspecto caquéctico, de color amarillo terroso, conjuntivas sub-hictéricas, ojos algo hundidos); sin embargo, el dolor le permitia estar sentado largas horas, dedicándose á la lectura, sin cansancio, y solo cierta dispnea que empezaba á iniciarse le hacia suspenderla á ratos. Aun cuando el conmemorativo hacia presumir un padecimiento inflamatorio del hígado, éste no estaba aumentado de volúmen, y permitia la presion brusca, sin gran sufrimiento. Administrados algunos purgantes colagogos, parecia que todo cedia rápidamente despues de varias descargas biliosas. Desapareció la reaccion febril contínua y solo persistian tenazmente accesos intermitentes diarios, de 7 á 10 de la noche, terminando con una sudacion muy copiosa. Como los terrenos del pueblo de Santa Cruz están sujetos frecuentemente á inundaciones periódicas del rio Mayo, siendo por lo tanto excesivamente húmedos y pantanosos, no dudé que mi enfermo estuviese bajo la influencia del paludismo, que es endémico en aquel lugar, y por eso no vacilé en administrarle diariamente medio gramo de quinina en el término de 5 dias, previo un purgante. No habiendo obtenido éxito ninguno, transcurrió parte de Septiembre y parte de Octubre con un tratamiento antiflogístico del hígado, pues reapareció con nueva intensidad el dolor sobre la region hepática, generalizado al principio. Desde los primeros dias de Octubre se localizó en el costado derecho, fuera de la línea mamilar, en el octavo espacio intercostal. Sostuve una

revulsion constante con tintura de iodo y aplicaciones epispásticas, sobre todo la parte adolorida; sostuve la administracion del calomel á dósis rasoriana, hasta que la estomatitis me obligó á suspenderlo. Reposo absoluto, dieta láctea y laxantes suaves, pero frecuentes, se ordenaron en todo ese tiempo. Suspendido el calomel ordené los alcalinos, agua natural de Vichy y Sal de Carlsbad alternativamente, lo cual solo produjo un alivio relativo de las vías digestivas, venciéndose la inapetencia.

Entretanto, como subia de punto el dolor, aumentaban los sudores y la calentura oscilaba entre 39° y 40°, busqué algun punto donde poder encontrar fluctuacion, pues era muy de presumirse que todo este cortejo de síntomas fueran los que corresponden á la formacion de un foco purulento. No encontrando dicha fluctuacion, y por vía de diagnóstico, practiqué con el aspirador de Potain una puncion el 20 de Octubre de 1887. Cayó el trocar en un vasto foco, del cual extraje 800 gramos de pus hepático, característico. La cánula se movia libremente dentro del foco, lo que daba idea de sus dimensiones y de su proximidad á la pared costal. Hubo con esto un alivio relativo é inmediato; pero viendo que mi enfermo decaia visiblemente, y que no habia individuo para estar sufragando los gastos de una supuracion inmensa é incesante, que daba trazas de reproducirse rápidamente, y siendo enemigo resuelto de las punciones repetidas por contraproducentes, así como de la colocacion de tubos de canalizacion, porque casi siempre conducen á un resultado fatal; resolví practicar desde luego una abertura amplia hasta llegar al foco, por creer este el camino más directo y más racional, cuya práctica empieza en nuestro país á generalizarse más y más. No solo se tienen así las cosas á la mano y á la vista, sino que es la única manera de obrar directa y eficazmente sobre el proceso ulcerativo del hígado.

En efecto, el dia 23 de Octubre, sin buscar previamente la formacion de adherencias, procedí á la abertura amplia del foco, con el bisturí, al través del octavo espacio intercostal. Ayudado de una ligera presion sobre el epigastrio, se extrajeron como 1,200 gramos del consabido pus; lavé ampliamente el foco con una solucion biclorurada al $^1/_{2500}$ y coloqué dos tubos de canalizacion; empaqué con algodon aséptico é instituí tres lavatorios fénico-alcoholizados diarios. Tres dias después, el 26, el foco hizo irrupcion al través de una asa intestinal (cólon transverso), anunciándose este incidente con repetidas deyecciones de pus hepático, característico, escurriendo por ésta en mayor cantidad que por la misma herida exterior.

Pocos dias despues de un alivio notable que produjo la operacion, inopinadamente aumentó la calentura y los sudores copiosísimos agotaban al enfermo de una manera desesperante, marcándose la septicemia aguda. Lejos de desmayar, insistí con mayor tenacidad en los medios de combatirla: lavatorios frecuentes desinfectantes, empaque algodonado y curacion aséptica, desinfeccion de la atmósfera, tónicos, quinina y acónito. Así siguieron las cosas de mal en peor hasta el 5 de Noviembre, en que empezó á decaer la calentura; empezaron á escasear las evacuaciones purulentas, y con ellas empezó á ceder el tenesmo y el cólico, signo inequívoco de la entero-colitis concomitante, originada por el paso incesante del pus hepático. La superficie del foco está notablemente limpia, roja, de buen color, y su cavidad bastante reducida. La lengua se limpia, desaparecen las fuliginosidades, renace el apetito, tanto tiempo perdido. Se moderan los accesos, el pus deja de ser pestilente y grumoso, y disminuye en cantidad, tanto por la herida, como por el ano.

El 16 de Noviembre sobrevino una hemorragia en el interior del foco, cosa muy comun en esta clase de lesiones y por lo mismo ya prevista, tanto que el asistente del Capitan, activo é inteligente, quitó el vendaje y lavó el foco con una solucion de Pravaz al $\frac{1}{3}$, que estaba prevenida con ese objeto, mientras se se me avisaba, con lo cual se contuvo la sangre. Dos veces más se aplicó la solucion mencionada por reaparicion de la sangre, con lo cual terminó esta terrible complicacion. Tuve esta precaucion, porque habia perdido dos años antes un enfermo, en idénticas circunstancias, con un gran absceso hepático que abría ampliamente sobre el epigastrio y que iba ya en vía de curacion, cuando le sorprendió una hemorragia tan abundante, que á pesar de haberla contenido á mi llegada el enfermo sucumbió ese mismo día, exsangüe.

Al terminar la última quincena de Noviem-

bre se sacó uno de los tubos de canalizacion, quedando el otro en su sitio. A mediados de Diciembre de 1887 hubo que sustituir el tubo por otro más delgado. Los tubos de doce centímetros de longitud fueron recortándose á medida que la cavidad se reducia. En los últimos dias de Diciembre la herida ya no admitia tubo ninguno, y habiéndose agotado la supuracion, se suprimió éste y la cicatriz sobrevino rápidamente. Como dejo anotado, el trayecto de comunicacion del foco con la asa intestinal cerró con bastante anterioridad, y es de presumirse así porque no se volvieron á encontrar ni rastros despues en las evacuaciones que se examinaban diariamente.

Se consideró concluida la curacion, se previno al enfermo que evitase en lo sucesivo el abuso y aun el uso de vino y licores. Pasados 15 días más de convalescencia, sin tropiezos, pudo el enfermo volver á su destacamento y entregarse á sus ocupaciones habituales.

Para terminar este tan desaliñado trabajo, ocúrreme una duda: ¿se trataba, en el caso que me ocupa, de un solo foco hepático ó de dos ó mas á la vez? Ocurre esta duda, porque llama la atencion que tres días despues de abierto ámpliamente el foco, y vaciado á satisfaccion tres veces al dia, por medio de lavatorios hechos concienzudamente, de repente se vé aparecer por el ano una verdadera inundacion de pus hepático, característico, y bien distinto de las materias excrementicias. Hay, pues, razon para presumir que se trató de dos vastos abscesos: el 1.º quedó accesible á los medios quirúrgicos, el 2.º, comunicado con el intestino, lo cual explica perfectamente los accidentes sépticos que en tan inminente peligro pusieron la vida del enfermo.

Siendo este padecimiento, hepatitis supurada, tan frecuente en nuestro país, se impone imperiosamente la necesidad de establecer sobre reglas fijas cuál sea el medio más conveniente, más práctico y más seguro para atacarlo victoriosamente.

Incompetente para acometer tan ardua cuestion, no dudo que nuestros grandes prácticos den un paso vigoroso hácia el esclarecimiento de esta cuestion importante y que puede juzgarse de actualidad. Partidario del procedimiento operatorio de Stromayer Little, creo que debe procederse conforme á sus preceptos, sin pérdida de tiempo, antes que se agoten las fuerzas; tan luego como se adquiera el convencimiento de la existencia del sitio y dimensiones aproximativas del foco ó focos, siempre que éstos sean accesibles, y sin desconocer la importancia de la existencia prévia de las adherencias peritoneales.

Es sensible que prácticos de la talla del Profesor Mejía encuentren este procedimiento no solo poco aceptable, sino aun peligroso é inútil. Fácilmente se comprende este modo de pensar, cuando en sus consideraciones acerca del tratamiento de los abscesos de hígado por el procedimiento de Stromayer Little [1] se palpa que, en la mayor parte de los casos que relata, cuando ha intervenido, abriendo ámpliamente el foco, ha sido esto siempre fuera del tiempo oportuno, cuando se han agotado, á la vez que los demás medios quirúrgicos recomendados, tambien las fuerzas del enfermo, cuando ya no hay individuo; cuando los abscesos adquieren enormes proporciones; cuando la destruccion del parenquima hepático es irreparable. Entonces son tambien más probables las hemorragias, que el inteligente Profesor tanto teme. ¿Y el temor de una posible hemorragia es suficiente motivo para contraindicar este supremo recurso, que preconizo, cuando la historia de las punciones repetidas y aun la canalizacion simple, solo curan los abscesos hepáticos por casualidad y sin que el cirujano tenga conciencia de lo que hace, puesto que procede á ciegas! El tiempo lo dirá.

Alamos, Febrero 14 de 1889.

DR. ALFONSO ORTIZ.

REVISTA EXTRANJERA.

FISIOLOGÍA EXPERIMENTAL.

Despues de haber determinado, en experimentos anteriores, por la irritacion permanente del cabo central del pneumogástrico derecho en el perro, no la glicosuria, sino una verdadera azoturia con enflaquecimiento notable y rápido, los Sres. *G. Sée* y *E. Gley*, han llegado, repitiendo el experimento del Sr. von Méring, á hacer glicosúricos á los perros por un medio distinto, es decir, haciéndoles ingerir diariamente 1 gramo de floridizina por kilógramo de animal. Volviendo á tomar la cuestion, han comprobado, además, que la glicosuria se ob-

1 "Gaceta Médica de México," Enero 15 de 1889.

tiene tambien, cualquiera que sea la vía de introduccion de la floridizina en la economía (ingestion intra-venosa ó ingestion estomacal) y que por sí mismo este agente posee dicha accion sobre la nutricion general. En fin, cualquiera que sea el régimen alimenticio del animal: alimentacion mixta (pan y carne), carne desgrasada ó régimen sobre todo graso, las orinas, bajo la influencia de la floridizina, contienen azúcar; sin embargo, en los dos últimos casos, contienen un poco menos. Estos hechos son interesantes puesto que, toda la materia glicógena de un animal al que se da floridizina, es destruida muy rápidamente, como lo ha demostrado el Sr. von Méring. La glucosa puede formarse en el organismo á expensas de las materias albuminoides y de las grasas.

Añaden que esta glicosuria se acompaña, hasta cierto punto, de polifagia, de tal suerte que, si el animal no es alimentado con exceso, enflaquece rápidamente. Dicen, tambien, que haciendo abstraccion de la presencia de la glucosa, la composicion general de las orinas no varia, al menos al punto de vista de la riqueza en urea y en azoe total, si no es que la relacion entre este último y la urea parece disminuir un poco. En cuanto á la densidad de la orina, está por demás decir que se eleva naturalmente mucho.

Los autores han tenido la idea de someter á los animales que se han hecho glicosúricos á diversos tratamientos usados contra la diabetes. El bicarbonato de sosa y el arsénico han sido ineficaces; el bromuro de potasio ha traido' al contrario, una ligera diminucion de glucosa.

Han obtenido una atenuacion más marcada de esta glicosuria, instituyendo, guiados por ideas teóricas, un nuevo tratamiento por medio de la antipirina. Una perra que eliminaba por término medio 13 gramos de glucosa por dia, tomó un gramo de antipirina; el experimento fué seguido durante ocho dias, bajando aquella eliminacion á 11 gramos, á pesar del régimen mixto. El mismo animal, puesto más tarde en observacion, eliminaba 9, 6 de azúcar por término medio en el dia, y tratado por la antipirina no ha dado sino 5, 8. Otro perro, muy pequeño, cuyas orinas contenian 8 gramos de azúcar poco más ó menos, no dió despues, en las mismas condiciones, sino 6, 9.

Uno de los autores ha asegurado la accion de la antipirina en cierto número de enfermos diabéticos y ha obtenido con este tratamiento muy buenos efectos.

Supuesta la accion general de la antipirina que disminuye la excitabilidad del sistema nervioso, como lo han demostrado estos autores fisiológicamente, ¿no se puede preguntar ahora, á propósito de esta influencia que la antipirina ejerce en la glicosuria, si la diabetes no es debida á alguna desviacion, de orígen nervioso, de la nutricion y menos á una lentitud de esta última que á una exageracion en los fenómenos de mutacion de materia? Ellos, solo se limitan á poner la cuestion.—*(Revue scientif).*

TERAPÉUTICA.

DEL EMPLEO DEL LACTUCARIUM, *(por el Dr. Delmis).*—Hay cierto número de medicamentos que una preocupacion injustificada ha hecho despreciar, sustituyéndolos por los alcaloides, los glucosides y los productos derivados del alquitrán con que la química ha enriquecido últimamente á la terapéutica. Pasado el primer momento de entusiasmo, la mayoría de los prácticos han vuelto sábiamente al uso de las preparaciones que desde hace tiempo tenian asegurado su crédito: en este número se encuentran el Jarabe de lactucarium de Aubergier, tan eficaz contra los catarros, las bronquitis, las toses nerviosas y espasmódicas, que dependen de la irritabilidad del árbol traqueo-brónquico.

El médico, felizmente para él y para la humanidad, no solo es llamado para tratar enfermedades graves en que la vida está en peligro inmediato y en las que su intervencion debe ser enérgica; es consultado, con frecuencia, para indisposiciones ligeras que necesita impedir el que se agraven, ó bien debe remediar un síntoma morboso, poco serio por sí mismo, pero susceptible de exasperar la dolencia principal. Que un niño, en el momento de la evolucion dentaria, sea atacado de uno de esos accesos de tos de carácter laringeo, el primer deber del médico será calmar estos accesos, so pena de verlos degenerar en verdadera bronquitis y aun de abrir la puerta al bacilo de la pneumonía. Que un tísico atacado de tos rebelde vomite lo que acaba de comer; que el reposo de sus noches sea turbado por la violencia misma

de los accesos, y la enfermedad principal recibirá un terrible azote. Y los artríticos, los asmáticos, los enfisematosos, los cardiacos, ¡cuán agravada ven su afeccion por la fatiga de la tos que el médico debe combatir á toda costa!

Para sindromas tan complexos como la tos y el insomnio que pueden ser provocados por tantas causas, los medicamentos simples, unívocos, no convienen ó deben emplearse á dósis enormes. Sin que se trate de disputar la superioridad de los alcaloides sobre los extractos, hay, sin embargo, un número considerable de casos en que estos últimos son, con justo título, preferidos por los prácticos. Por esta razon se emplean las preparaciones de digital más bien que las digitalinas, que la meco-narceina, de la cual el Sr. Laborde decia últimamente en la Academia de Medicina que es más activa que la narceina que es casi inerte; en fin, para hablar de la más reciente de la serie, que el extracto de *strophantus* inspira más confianza que la *strophantina.* [1]

La misma razón explica la superioridad del Jarabe de lactucarium de Aubergier, á pesar de la débil cantidad de opio que contiene y que seria absolutamente ineficaz si se emplease solo. El sabio y perseverante decano de la Facultad de ciencias de Clermont que, á fuerza de investigaciones y de ensayos, ha logrado cultivar en grande en las planicies de la Limagne la lechuga virosa *(lactuca virosa altissima),* ha pasado parte de su existencia en demostrar las propiedades calmantes y emolientes de esta planta. La Academia de medicina acabó porrendirse á la evidencia y aprobó esta preparación que fué inscrita en el Codex de 1862. Muy raras son las fórmulas farmacéuticas que han obtenido esta suprema distinción.

Pero es preciso que el lactucarium sea preparado con precauciones especiales muy minuciosas que nunca se observan para el lactucarium del comercio, del cual se procura tener siempre la mayor baratura. [2]

Es indispensable conservar en el jugo de lactucarium todos las principios correctivos que exaltan las propiedades del opio disminuyendo sus efectos irritantes. El Jarabe de Aubergier posee las propiedades calmantes y sedantes del opio, sin provocar ninguno de los síntomas de congestión cerebral, de constipación ó de inapetencia, lo que permite que sea perfectamente tolerado por todos los temperamentos. Uno de nuestros maestros en terapéutica, el Dr. Julio Simon, médico del hospital de Niños, decía un día, que es un excelente medicamento de la tos ferina y del falso crup de los niños. Empleado al principio de los catarros, hace cesar la irritacion y obra como calmante nocturno, cuando los opiados han fracasado ó producido mal efecto, como lo han demostrado los experimentos del Sr. Dechamps de Avallon y de Debout.

En suma, es una excelente preparacion que los prácticos han continuado usando á despecho de la avalancha de las novedades terapéuticas, porque obra segun los preceptos de la medicina antigua: *cito, tuto et jucunde.*

1 Sr. Bucquoy.—Academia de Medicina, sesion del 8 de Enero de 1889.

2 El lactucarium, obtenido por incisión de los tallos de la *lactuca virosa altissima* cuesta 300 fr. el kilógramo. El lactucarium del comercio preparado en caliente con la lechuga ordinaria, sale á 20 fr., pero es completamente inerte.

FORMULARIO.

EL TIMATO DE MERCURIO.—El timato de mercurio, combinacion (ó mezcla?) de mercurio con timol ó ácido tímico, es un producto pulverulento, pesado, de color casi rosa oscuro y de olor fuertemente aromático que recuerda el del timol.

Es muy eficaz en aplicacion bajo forma de pomada en el tratamiento de las ulceraciones sifilíticas y de algunas blefaritis.—*(Medical Standart).*

NOTICIAS VARIAS.

PONEMOS en conocimiento de todas aquellas personas que reciben la *Revista Médica de México* por conducto de la casa de J. Labadie Sucs. y Comp., que desde el día 1º de Abril dejarán de recibir dicha publicacion, por haber terminado el contrato que teniamos celebrado con dicha casa.

Los señores suscritores que quieran seguir recibiendo nuestra publi-

cacion, pueden dirigirse á la casa de Ortega y Vazquez, Librería "La Ilustracion," 1ª de Sto. Domingo nº 12, por medio de una tarjeta postal en donde quede indicado el nombre del suscritor, la poblacion adonde reside y su domicilio, entendiendo que solo se remiten snscriciones foráneas por seis meses adelantados.

Las condiciones se encuentran en la primera cara de la cubierta.

LA Droguería de Labadie Sucs. y Comp. ha dado á luz unos catálogos, en los que hemos visto con sorpresa que al hablar de la *Revista Médica de México*, dice: "nuestro periódico;" hacemos constar y ponemos en conocimiento del público que la citada casa no tiene ni ha tenido nunca derechos de propiedad sobre dicha publicacion.

HOY comenzamos con la *transcripcion taquigráfica de las lecciones de clínica*, cuyos autores no solamente son conocidos en la capital, sino reputados por los hombres más eminentes en el conocimiento de sus respectivas materias. Para ese efecto, los Sres. Dres. Manuel Carmona y Valle, Rafael Lavista y Juan M. Rodriguez han tenido la bondad de señalar cada uno un dia de la semana, que consagrarán á dar una leccion oral sobre los casos clínicos que presenten mayor importancia. Estas lecciones servirán, pues, para formar la seccion editorial, cuyo interes crecerá tanto más, cuanto que nadie desconoce el verdadero saber que cada profesor de los que hemos mencionado tiene en su respectivo ramo. Esperamos, con fundamento, que nuestros lectores quedarán complacidos y habrán reunido al cabo del año, una coleccion de artículos que no seria posible conservar de otro modo.

TRATAMIENTO ANTISEPTICO DE LA TOSFERINA.

El Dr. Aphanasieff ha publicado sobre la bacteriología de la tosferina, un trabajo cuyas conclusiones se resumen así:

1º Hay en los esputos, bacilus muy finos, cortos, que se distinguen de todos los patógenos ó nó, por caracteres morfológicos y biológicos especiales;

2º Inoculados en las vías respiratorias de los perros ó de los conejos, estas bacterias son eminentemente patógenas; la enfermedad que producen es de forma convulsiva (tos) y se complica á menudo de bronco-pneumonía;

3º Estas bacterias en los animales contaminados se fijan de preferencia sobre la mucosa de los bronquios, de la traquea y de la nariz;

4º Las mismas bacterias se encuentran en cadáveres de niños muertos de tosferina, sobre la mucosa de las vías respiratorias;

5º Se puede entonces considerar el bacilus como causa esencial de la tosferina y llamarle: *bacillus tussis convulsivæ*;

6º El tratamiento de la tosferina por inhalaciones y por insuflaciones es perfectamente racional.

La primera idea hizo emplear el ácido fenico, el alquitran, el petróleo, etc.

La segunda, las sales de quinina, de bismuto, y en particular el ácido salicílico.

Machaller (de Hamburgo) que ha preconizado *la insuflacion por la nariz, de polvos medicamentosos*, ha ensayado los antisépticos asociados ó nó á polvos inertes: quinina, ácido salicílico, benjuí pulverizado, iodoformo, tanino, etc.

Ved aquí la estadística de Michaël sobre 250: Ningun resultado en el 25% de los casos, 75 veces efectos muy pronunciados, y mortalidad 1% en vez de 11 á 18%, mortalidad média de tosferina en Hamburgo.

Los polvos Boutet para insuflaciones nasales están compuestos de salicilato de bismuto y quinina, y contenidos en una caja en la que hay un aparato para la insuflacion, compuesto de un tubo de cristal que se introduce dentro de la nariz del niño, y un tubo de cautchouc, que sirve para insuflar el polvo que se coloca en la parte média del aparato, en un depósito de cristal.

De venta en la Droguería de la Profesa

DE J. LABADIE, Sucs. y Cª

MEXICO

5—PROFESA—5

TIP. DE DUBLAN Y COMP.

VOL. II. México, Marzo 15 de 1889. NUM. 2

REVISTA MEDICA DE MEXICO

PERIODICO BIMENSUAL DIRIGIDO POR EL DR. JOSE RAMOS.

COLABORACION:
Dres. R. Lavista, M. Carmona y Valle, E. Liceaga, J. M. Rodriguez, R. Fuertes, M. Alvarado, D. Mejía, J. M. Bandera, M. Dominguez, M. Gutierrez, San Juan, F. de P. Chacón, M. Cordero, F. López, F. Ortega y Fonseca, F. Hurtado, E. Vargas, J. Martinez del Campo, C. Tejeda Guzman, J. Villagrán.

REDACCION:
REFUGIO NUM. 15, ENTRESUELO,
APARTADO POSTAL, 619.

ADMINISTRACION:
ORTEGA Y VAZQUEZ,
1ª de Santo Domingo, número 12.

PRECIOS DE SUSCRICION:
EN LA CAPITAL
Por un mes.....$ 0 50
Por seis meses..... 2 50
EN LOS ESTADOS
Por seis meses..... 3 00

PRENSA EXTRANJERA QUE RECIBIMOS PARA LA FORMACION DE LA REVISTA:

"Gaceta Médica de Paris."—"Gaceta de los hospitales civiles y militares de Paris."—"Periódico de las Sociedades Científicas."—"Revista Científica."—"La Naturaleza."—"Gaceta Hebdomadaria."—"Revista de Medicina," de Bouchard, Charcot y Chauvau.—"Anales de las enfermedades de los órganos genito-urinarios."—"Periódico de Medicina y Cirujía," de Lúcas Championière.—"Periódico de Medicina de Paris," de Lutaud.—"Boletin de la Academia de Medicina."—"Periódico de Medicina y Cirujía," de Bruselas.—"El Electricista."—"El Tiempo Médico," de Filadelfia.—"El Registro Médico."—"El Mundo Médico."—"Anales de Ginecología," de Boston.—"La Lanceta," de Lóndres.

SECCION EDITORIAL.

LECCIONES

Dadas en la Casa de Maternidad, los dias 27 de Febrero y 1.° de Marzo, por el Profesor de Clínica de Obstetricia, D. Juan María Rodriguez.

(TRANSCRIPCION TAQUIGRÁFICA).
(Concluye).

La locura de las nodrizas principia á veces súbitamente, y á veces su desarrollo es lento y progresivo. Echase de ver, en este segundo caso, que las mujeres enflaquecen, palidecen, presentan los signos de la anemia, tienen palpitaciones cardiacas, neuralgías, digestiones laboriosas y accesos de fiebre héctica, la memoria flaquea, las ideas y los juicios son erróneos, el carácter se pone irascible y el delirio aparece: manía, melancolía, y monomanía, son tres variedades deformes que presenta el delirio de las nodrizas. La monomanía es la forma más rara, y en cuanto á la manía y la melancolía, tan comun es una como otra. La manía puede tener todos los matices comprendidos entre estos dos extremos: excitacion ligera y agitacion violentísima. La melancolía de las nodrizas se manifiesta bajo la forma de hipocondría, y á ocasiones las asaltan ideas suicidas. Los casos de monomanía observados hasta hoy, segun he leido, no llegan á diez. La curacion es el término ordinario de la locura de las nodrizas. Generalmente dura de dos á tres meses y se ha visto que dure hasta un año.

Tal es, en pocas palabras, el resúmen clínico de la locura puerperal.—Concluida esta parte, debo ocuparme del tratamiento de esta enfermedad.

Hervieux, que en materia de enfermedades puerperales es una verdadera autoridad, dice que la espectacion es el único tratamiento racional. La incertidumbre, agrega, la incertidumbre que hay sobre la terminacion de la locura, aun una vez verificado el desembarazamiento, no permite recurrir al parto prematuro, artificial, como medio de abreviar la duración de la enfermedad. Conviene sí en todo caso poner á la paciente en condiciones higiénicas que la favorezcan, vigilarlas con cuidado, regularizar las digestiones y el régimen de vientre, y sobrellevar las cosas con prudencia para que su situacion no empeore. Llegado el trance del parto, ya sea que la locura venga de meses atrás, ya estalle el primer acceso durante el trabajo, el facultativo debe limitarse á cuidar á la paciente, prevenir cualquier acto peligroso que el estado de excitacion mental pudiera suscitar, y abstenerse de toda intervencion si la marcha del parto es natural. Pero si por el hecho de prolongarse el trabajo se van agravando las manifestaciones cerebrales, debe intervenirse en el acto dando cima al trabajo ejecutando la operacion indicada (Forceps, version). Si se tratase de la manía de las recien paridas, habría que recurrir á otros

medios. Muchos autores han recomendado la sangría como método general; pero la práctica enseña que en vez de que las enfermas sientan alivio, aun tratándose de mujeres de temperamento sanguíneo y robustas, los trastornos celebrales se recrudecen y no se abrevia la duracion del mal. El tártaro emético dado segun el método de Rasori no ha dado mejores resultados que la sangría. Los purgantes son útiles coadyuvantes de otros medios, como las preparaciones bromadas (Bromuro de potasio, de sodio ó de amonio) y otros antiespasmódicos. La hidroterapia surte perfectamente algunas veces; á este medio ocurrí, con éxito, una vez que la enfermedad resistió á cuantos medios se pusieron en juego. La oposicion y la indocilidad de las enfermas hacen difícil la aplicacion de estos recursos: esto no obstante, debe perseverarse pacientemente y poner formal empeño en apropiarlos á cada caso dado. Inútil es decir que debe vigilarse con cuidado todo lo que se relacione con el puerperio, á fin de evitar complicaciones que empeoren una situacion difícil de por sí. En la melancolía de las recien paridas se ha recomendado el uso de vejigatorios volantes, de las afusiones frias y de los reconstituyentes. El opio, que ha procurado verdadero alivio en estos casos, debe usarse cuando el tratamiento reparador haya levantado las fuerzas. Por lo que toca al tratamiento de la locura de las nodrizas, basta decir, que siendo el agotamiento y la anemia las causas ocasionales de la enfermedad, es allí á donde deben dirigirse los tiros. Si una alimentacion reparadora y el concurso de todos los medios higiénicos que cooperan á levantar las fuerzas no mejoran la situación, sin pérdida de tiempo debe cesar la lactacion empleando los derivativos y la compresion de los senos. Los baños prolongados y los estimulantes difusibles se emplearán contra la melancolía.

Antes de pasar al punto que queda pendiente, á saber, si en el presente caso no se trata de la locura puerperal tal como la han definido los autores, sino de un caso de vesanía comun en la que nada tiene que ver el embarazo de Rita Gonzalez, voy á permitirme hacer un juicio crítico de lo que llevo expuesto. Frente á frente de los diferentes fenómenos que los autores han reunido bajo la denominacion colectiva de *locura puerperal*, en más de una vez me he preguntado si todos los casos aducidos en prueba habrian sido objeto de análisis minucioso y severo. Una de las cosas que más me han sorprendido es, la cifra relativamente considerable de casos de locura puerperal en todos sus tonos ó variedades, comparativamente al número de partos señalados por los autores. Yo me he dicho (como el Doctor Siredey, médico del Hospital de Lariboisière, dice respecto de lo que él ha visto): En la Casa de Maternidad y en la práctica civil he observado muchas mujeres embarazadas, parturientes y puérperas, y entre tanto número no he encontrado sino una cifra insignificante de atacadas de desórdenes cerebrales prolongados, y prueba de ello es, que solo he podido citar á tres. Es verdad que he observado una que otra vez aparecer ese delirio melancólico ó maniático; pero la duracion de estos accidentes ha sido tan corto, que la misma rapidez de su desaparicion me ha hecho sospechar que entonces no se haya tratado de locuras verdaderas. La designacion colectiva de esta enfermedad abarca hechos muy diferentes entre sí. Al lado de las vesanías puras, existen manifiestamente casos en que hay delirio más ó menos durable y persistente, y lo que está por averiguar es, si es ó no sintomático de lesiones definitivas. En presencia de tantos hechos heterogéneos, contradictorios, como se refieren, asalta naturalmente esta duda: ¿Es esta en realidad una locura propia, peculiar de las mujeres embarazadas, parturientes y puérperas, que por sus orígenes y por su marcha constituya un grupo distinto en el cuadro nosográfico? ¿Es una vesanía creada de todo á todo por la puerperilidad? El Dr. Blanche, persona competente en la cuestion que se versa, no vacila en considerar como casos de *locura corriente* la enajenacion que se observa en las recien paridas que tienen antecedentes hereditarios. El citado profesor ha tropezado siempre con la influencia hereditaria en los casos de locura persistente que ha visto en el curso del estado puerperal. Para él la puerperilidad (como las grandes penalidades, las quiebras mercantiles, las grandes crísis políticas y sociales) no crea la locura, solo da pretexto para que aparezca; es siempre la vieja leyenda de la gota de agua que hace desbordar al vaso.

Dando por sentado que las variedades persistentes y durables de la locura no pertenecen en propiedad al estado puerperal, no puede de-

cirse otro tanto de los trastornos pasajeros, á veces fugaces, de las facultades psíquicas, que aparecen con ocasion del embarazo, del parto y del puerperio. Al tiempo queda encomendado dar una respuesta satisfactoria á la siguiente cuestion: ¿En virtud de qué, y por medio de qué proceso, en la generalidad de casos, los fenómenos de la puerperilidad dan márgen á la alteracion pasajera de las facultades, cuya vuelta al órden normal es tan rápida y tan satisfactoria? No falta quien opine que esos hechos, más bien son manifestaciones histéricas, fundado en que en multitud de circunstancias la histeria reviste la apariencia de las enfermedades más complicadas, en que las aberraciones psíquicas de la puerperilidad en nada se diferencian de los accidentes de esa neurosis, en que como ella, casi siempre principia por una contrariedad, por un rapto de cólera, etc., en que muchas de esas enfermas han padecido antes trastornos nerviosos más ó menos acentuados, y, por último, en que, como sucede respecto de todas las manifestaciones de la histeria, cabe hasta la simulacion como lo prueban varios casos ventilados ante los Tribunales.

Sea de esto lo que fuere, lo que sí se puede asegurar es, que en el estado actual de la cuestion no es completamente aceptable la existencia de la locura puerperal tal cual la pintan la mayor parte de los autores, y que este es uno de tantos puntos de práctica que en sus precedentes merecen una revision austera é imparcial, y en lo que sigue, mayor atencion y mejor criterio que hasta aquí.

El otro lado de la cuestion referente al caso de Rita Gonzalez es, si estaba loca cuando sobrevino el embarazo; ó en otros términos: si la preñez nada tiene que ver con los trastornos psíquicos que en ella se observan, clasificados por el Dr. Alvarado de *lipemanía parcial y delirio de persecuciones en su primer período?*

Ignorando por completo el pasado de Rita, es aventuradísimo resolver de un modo descisivo esta cuestion, en este sentido como en el anterior, y la razon es obvia: los trastornos mentales comunes persistentes que se observan en las mujeres, sea cual fuere su estado, puerperal ó no, no se diferencian entre sí por sus síntomas y marcha, sino por la causa que los engendra, á saber: en estado puerperal, los trastornos funcionales anexos al embarazo, al parto y al puerperio, y en estado extra-puerperal, otros trastornos totalmente diferentes, que nada tienen que ver con la puerperilidad. Esto supuesto, y no pudiendo ver atrás, no queda otra salida para evitar dudas que ver adelante: quiero decir, esperar á que Rita salga del trance, para que, con vista de lo que suceda, culpemos ó exculpemos á la puerperilidad. Sin embargo, un *no sé qué*, que se le advierte al estado de normalidad de las demás funciones, *las uterinas*, inclusive la forma misma de la locura, nos permiten entrever que la vesanía tiene un punto de partida que es la puerperilidad. Me aventuro á soltar esta prenda pero con las reservas debidas.

El que una loca resulte madre, no es cosa nueva ni digna de extrañamiento, como no es nuevo ni extrañable que resulten madres otras desdichadas, las idiotas, las imbéciles, las epilépticas, las raquíticas y contrahechas, *et cétera*. Lo que es de extrañarse sí, es, que haya hombres tan depravados, de tan estragados gustos, que se permitan concurrir á actos que para mí corren parejas con el llamado *pecado de bestialidad*. Prescindiendo del punto de partida de estas concepciones que el rubor y la decencia no permiten ahondar, y considerando esto por el único lado por donde nos es permitido verlo sin ensuciarnos, diré á vdes., que en mi práctica he tenido oportunidad de ver las consecuencias y los peligros que acarrean estos acontecimientos. En años anteriores se han atendido en esta casa tres mujeres locas, que resultaron madres en el Hospital del Divino Salvador, donde estaban asiladas, á consecuencia de un baile de carnaval dado allí para procurarles solaz y distraccion..... Dí parte de esto á la Municipalidad, á cuyo cargo estaban entonces las casas de beneficencia y hospitales, y fué nombrado para abrir la averiguacion corespondiente, el Regidor Lic. D. Isidro Diaz. Nunca llegué á saber el resultado de esta pesquisa; pero tengo entendido, que se echó tierra á ese escandaloso suceso. Dos de los frutos de estos crímenes, aunque nacidos á su tiempo, no vinieron maduros. Pequeños y flacos pasaron á la Casa de Expósitos, donde sabe Dios la suerte que correrian. El tercero nació prematuramente y murió luego de inanicion. Bueno seria saber, por lo que importa, si han sobrevivido los primeros y si están lacrados, cosa muy posible, de *locura ó de epilepsía*. Aún están vivos en

mi ánimo los recuerdos de un hecho que se observó aquí, hará cinco años el 12 de Marzo próximo pasado, en una muchacha contrahecha llamada Josefa Martínez con pélvis viciada por estrechez absoluta de Velpeau, á quien por ese motivo practiqué la operacion de Porro, muriendo diez y seis horas despues de operada y salvándose la niña *Nonnata* que vive prohijada en mi casa. [1]

Años atrás, cuando en este mismo recinto en que nos hallamos estableció un "Departamento de partos ocultos" el caritativo caballero D. Francisco Fagoaga, con fondos de su hermano el *Marqués del Apartado,* atendí en él á una mujer idiota que vivia aislada en el Departamento del Hospicio de Pobres, denominado de "Ancianas;" esa infeliz se vió arrastrada á situacion muy crítica por un albañil de gallarda figura, que á tiempo zafó el bulto y no volvió á saberse de su persona. El fruto de aquel horrible atentado contra el pudor, murió á poco de nacido, presa de convulsiones eclámpsicas.

En años más acá, pude seguir paso á paso la historia de una jóven, hija única de un médico, afectada de epilepsía desde los primeros albores de su vida. No obstante cuanto se pensó y se dijo sobre las tristes consecuencias de su proyectado enlace, al fin se verificó éste, comenzando para ella y su familia, en la misma noche de bodas, una vida de agitacion y desasosiego é intranquilidad tales, que el recuerdo solo de esas amarguras me causa angustia y me horripila. Atendímosla sucesivamente en sus varios embarazos, los Dres. D. Aniceto Ortega, Liceaga y yo, y de dia en dia pudo verse por cuantos la visitaban, la degradacion sensible y fatal de sus facultades físicas y psíquicas. Jóven, bella, de talento, aseada y de delicadísimo trato, llegó á convertirse en una mujer fea, zafia, desaseada y huraña: efectos todos de la epilepsía y de las altas dósis de bromuro de potasio que tomó durante varios años. Tuvo tres embarazos: fruto del primero es un niño cuya razon, á pesar de su edad, no acaba de despertar; en su fisonomía y en todo él se ve el estigma de su pobre orígen. El segundo fruto se malogró; nació muerto antes de llegar al término de la vida intra-uterina. El tercer fruto, una hembra, nació de tiempo, y sucumbió de eclampsia unos cuantos dias despues. Casi á la misma época, murió la madre asfixiada durante un acceso de gran mal epiléptico.

Conservo inédita una interesante observacion relativa á una jóven contrahecha por *raquitismo,* hija de un empleado de alta jerarquía del gobierno, quien de su parte hizo cuanto pudo para disuadirla de que contrajera matrimonio. En vano el padre la puso de manifiesto que su esqueleto no estaba configurado como el de la generalidad de las mujeres; en vano la expuso con toda claridad los gravísimos peligros á que iba á verse expuesta si llegaba á ser madre; todo fué en balde. En fin, llegó el momento en que se cumpliera la profecía paterna; y á fin de evitar ver colocada á aquella desgraciada en la horrible disyuntiva de escoger entre la operacion cesárea y la embriotomía una vez llegado el término de la preñez, propuse con la debida anticipacion provocar el parto, el cual, con ayuda de Dios, y asistido de mis entendidos discípulos los Dres. Sanchez, Troconis y Villagran, se verificó conforme nuestras previsiones y con buen éxito, despues de cuatro dias de incesante tarea. La criatura (hembra), poco desarrollada por su corta edad, heredando la miserable constitucion de la madre, y desatendida luego por falta de experiencia de sus padres, murió extenuada á poco tiempo de nacida.

Basta ya de hechos, y pasemos á la moraleja que de ellos se desprende. Trátese de madres locas, epilépticas ó contrahechas, ¿no es verdad que es conmovedor y pavoroso el cuadro que ofrecen esos acontecimientos que he procurado bosquejar á grandes pinceladas? ¿Quién es el necio ó el cándido que pueda figurarse que de alguna manera entran ellos en los designios de la naturaleza, en el objeto de la institucion del sacramento del matrimonio, y en el programa que precedió á la institucion del contrato civil? ¿No es de deplorar que las leyes canónicas y civiles no expresen detalladamente, tan detalladamente como el caso lo requiere, que uno de los requisitos más indispensables para que dos personas se enlacen y formen una nueva familia, debe ser la garantía absoluta, completa, de que

1 Los pormenores de esta operacion corren impresos en un opúsculo que dí á la estampa bajo el título de "Memorandum de la operacion cesárea y amputacion útero-ovárica ejecutada por primera vez en México, etc."—México, Imprenta de I. Escalante. 1884.

ni de parte del alma ni de la del cuerpo del hombre y de la mujer haya mácula ó lacra alguna que afée y dañe á los cónyuges y á su posteridad? ¿No es de lamentar que por esa apatía, descuido ó tolerancia (lo propio de esto que aquello) que reina hasta hoy en esta clase de negociaciones, la prole proveniente de enlaces tan irregulares como los que he citado, nazca lacrada de epilepsía, vesanías, cáncer, tuberculosis, enfermedades orgánicas del corazon ó de los indelebles estigmas de la asquerosa sífilis hereditaria? Bástale á la humanidad con la pena divina de que todo nacido esté sujeto á las enfermedades y á la muerte. Con esto estamos conformes, Bástale el agregado (con eso otro estamos conformes también) del abolengo de ciertas predisposiciones, de que no podemos eximirnos tampoco. ¿Para qué se quiere más? Por esto nos expresamos desconformes y protestamos con todas nuestras fuerzas contra ese agregado, contra esa nueva gabela (de que la sociedad pueda verse libre), impuesta por las enfermedades transmisibles que degradan y envilecen la especie. No han faltado escritores y legisladores que persiguiendo la idea de mejorar la especie humana, hayan aconsejado, los unos, y ordenado, los otros, la secuestracion y la muerte inmediata de los niños contrahechos y enfermizos. Tampoco han faltado quienes den consejos para engendrar hijos perfectos, robustos y sanos. Hay un libro que se titula: *Megalantropogenesis,* el cual da reglas para provocar al antojo hijos é hijas adornados de talento, hermosura, vigor y otras dotes. Pero hablando en serio, nada de eso sirve para el objeto: otros, en mi concepto, son los medios. Los ganaderos, por ejemplo, escogen con nimio cuidado aquellos machos y hembras que en sí reunen aquellas condiciones ó requisitos que la práctica dicta ser indispensables para lograr una buena cria. Los agricultores (insistiendo en los ejemplos); los agricultores, para haber de cosechar ópimos frutos, comienzan por escoger las semillas y el terreno, preparan luego la tierra, hacen la siembra á su debido tiempo, y no antes ni despues, y acabado esto, con un trabajo verdaderamente ímprobo educan las plantas prodigándoles todo género de cuidados. Ahora pregunto: ¿por qué el hombre, al emprender el cultivo de su simiente, no imita al labrador ni al ganadero? ¿cuáles hijos han de tenerse, enlazados á hombres y mujeres mal desarrollados, enfermizos, ya por su propia naturaleza, ya por herencia, escasos ó faltos de aquellas cualidades que abonan la fuerza, el vigor, la integridad de las facultades físicas y psíquicas con que se quiere ver dotados seres tan queridos como son los hijos? Causa tristeza y asombro á la vez oir decir á los padres y deudos de los que se casan, cuando se les consulta su conformidad: "Es trabajador, honrado y ama á su esposa," hablando del varon. "Es bonita, ó agraciada al menos; es hacendosa, virtuosa y ama á su prometido," hablando de la hembra; pero nunca se oyen otras razones que deberian tenerse siempre como punto de partida; estas entre varias: "Él y ella están bien conformados, sanos, robustos, tienen la edad conveniente y son aptos para procrear hijos perfectos, sanos y robustos como sus padres." Nadie se preocupa de estas cosas, y en esto está el mal precisamente. Aun cuando en la celebracion del matrimonio canónico y civil, el Párroco y el Juez, requieran por primera, segunda y tercera vez á los testigos y circunstantes, para que en caso de que haya algun impedimento se denuncie libremente, tal requerimiento es ilusorio, está reducido á una fórmula y por lo mismo no llena su objeto; por lo que pienso que debe escogitarse otro medio que sea practicable y eficaz. Creo que si los canonistas, los jurisconsultos, los estadistas y los médicos, lograran ponerse de acuerdo, previas discusiones razonadas, sobre todos cuantos puntos se relacionan con la perfecta cultura de la simiente humana, con el loable propósito de llevarla al grado de mejoramiento que ella está exigiendo años há, otra seria la suerte, otro el porvenir de nuestra raza hoy menoscabada y depreciada. La empresa es ardua, convengamos en ello; pero esto no debe ser motivo para dejar de intentarla. Volviendo á los ejemplos para aclarar mejor mis ideas, pongo este de bulto: ¿las personas que solicitan una *patente de seguros sobre la vida,* ¿no están obligadas á sujetarse previamente á un registro facultativo á completa satisfaccion de las Compañías, y éstas no tienen sus médicos que salvaguarden sus intereses? Ahora bien: ¿por qué razon la sociedad no ha de hacer algo parecido con los hombres y las mujeres que deliberadamente, por amor, por interes, ó por ambas cosas, con todo su beneplácito, se echan encima, á veces sin pararse

en barras, la tarea de multiplicar la especie humana, cuando el sacramento canónico y la ley civil, en lo relativo á este punto, aun cuando no lo digan en términos que todo el mundo entienda, no quieren que la multiplicacion de la especie se haga de cualquiera manera y salga como saliere, sino bajo condicion de que no degenere el *tipo bíblico*, la obra maestra de la creacion, el hombre hecho á imágen y semejanza de Dios por Él mismo? ¡Cuántos males se evitarian en lo futuro, si se previniera que un pase previo del matrimonio fuera el que los contrayentes abonasen su aptitud é idoneidad con certificados en los cuales constasen, que ese y no otro, habia sido el resultado de un exámen pericial circunstanciado y minucioso!

En cuanto á los hechos, como el de Rita Gonzalez, el mejor remedio consistiria en conminar con severísimas penas á los que con una concupiscencia que no admite disculpa, hicieran madres, á *epilépticas, á locas, á contrahechas:* aun cuando esa severidad no cortase el mal de raíz, al menos disminuiria la cifra de casos iguales ó parecidos al que fué motivo de esta leccion, que aquí termina.

CATEDRA DE CLINICA

Dada en el Hospital de San Andrés, por el Sr. Doctor Manue Carmona y Valle.

(TRANSCRIPCION TAQUIGRÁFICA).

Señores:

Ocupamos nuestra leccion anterior. segun recordarán vdes., en estudiar á un enfermo ateromatoso que allá al principio del curso ocupó la cama núm. 2 de nuestro servicio. Recordarán vdes. igualmente, que al terminar el estudio de ese enfermo, exploramos cuidadosamente las arterias de la periferia, y hallando que no eran perceptibles ni las pediosas ni las tibiales posteriores, dirigimos á nuestro enfermo las preguntas siguientes: ¿Se cansa vd cuando anda? ¿Puede vd. andar un tiempo largo sin sentir cansancio? El enfermo contestó que no se fatigaba. Posible es que su respuesta haya sido cierta y que realmente no sintiese ese cansancio; pero como estaba deseoso de salir del Hospital, segun recordarán vdes., es posible tambien que, siguiendo la costumbre de nuestro pueblo, se propusiera ocultar sus padecimientos, con objeto de que no lo detuviésemos por más tiempo.

Sea de esto lo que fuere, yo debo dar á vdes. la razon de por qué le hice tales preguntas; y les suplico que se fijen bien en lo que voy á decir; porque el cuadro sintomático de que voy á hablar, y que va siempre acompañado de grandes lesiones arteriales, no lo he visto descrito en ninguno de los autores que he consultado, á lo menos en la patología humana. Alguna persona me ha dicho que en la patología hipiátrica se habla de cierto cansancio muscular que sobreviene en los caballos y que se liga á determinadas lesiones arteriales; pero vuelvo á decirlo, yo ignoro que alguno haya señalado, en el hombre, una relacion de causa á efecto, entre uno y otro fenómeno. Además, como estos casos se presentan con frecuencia en la práctica, á lo menos entre nosotros, deseo que vdes. me consagren su atencion durante algunos breves momentos.

Voy á hacer sucintamente una relacion de cómo pasaron los hechos, y así se formarán vdes mejor idea del cuadro sintomático que trato de bosquejar.

Hará unos veinte años, poco más ó menos, que asistia yo á una famalia cuyo jefe era un hombre de sesenta y tantos años, y estaba ateromatoso. Este hombre no habia padecido ninguna enfermedad, y yo veia, de vez en cuando á los miembros de su familia; pero él no se habia quejado de ningun padecimiento. Alguna ocasion me refirió que de algun tiempo atrás empezaba á cansarse al andar, y este fenómeno se fué marcando cada dia más y más hasta el punto de que al cabo de un año no podia ya andar más de cien pasos sin verse obligado á detenerse unos cuantos segundos: ese pequeño reposo bastaba para que recobrara el vigor en sus piernas y pudiese volver á continuar su marcha.

Este fenómeno, bastante curioso, era acompañado de dolores vagos en las piernas, pero de ninguna otra cosa que llamara la atencion: su calorificacion era normal, la coloracion de la piel enteramente natural, y no habia otra cosa que llamara la atencion.

En esa época, las afecciones espinales no estaban tan bien clasificadas como hoy lo están, y francamente diré á vdes. que yo no formaba diagnóstico; yo veia un cuadro sintomatológico

que no sabia á qué referir, y más bien me inclinaba á creer que se trataba de algun padecimiento medular, no definido aún; porque los síntomas que dominaban eran los que llevo indicados: la fatiga muscular en el acto de andar y algunos dolores vagos en las extremidades inferiores. Por la misma época asistia yo á una persona de la alta sociedad de México, hombre de edad avanzada tambien, pues pasaba de los sesenta años.

Este hombre habia padecido de algunas afecciones de las vías biliares que yo le habia tratado y despues tuvo un eczema de la cara que fué bastante rebelde y que le obligó á encerrarse en su casa por espacio de mes y medio ó dos meses. Cuando empezó á salir á la calle, iba todas las tardes al Zócalo para hacer un poco de ejercicio y entonces notó que pronto se cansaba de la pierna izquierda, y tenia necesidad de detenerse por un momento para despues poder continuar su marcha. Yo ví grande analogía entre este enfermo y el anterior; pero ni el uno ni el otro me explicaba satisfactoriamente el cuadro de síntomas que observaba yo. Batallé bastante dirigiendo mi tratamiento, sobre todo hácia los centros medulares, pero los enfermos no mejoraban absolutamente. Vivia entonces en México una persona de Guanajuato, hombre tambien, de edad bastante avanzada y que habia tenido una arteritis aguda. Más tarde me ocuparé de hablarles á vdes. de esta enfermedad. Este señor era tratado por el Dr. D. Rafael Lucio, y la arteritis que sufria no siguió la marcha sobreaguda que en algunos casos afecta, siguiéndose entonces rápidamente gangrena de las extremidades inferiores, y muchas veces la muerte. En este individuo la enfermedad siguió una marcha subaguda; el movimiento febril fué ligero; pero los dolores en el trayecto de las arterias eran muy intensos: los latidos de estos vasos se fueron debilitando poco á poco hasta desaparecer completamente en ambas piernas: sobrevino lentamente el enfriamiento, el color amoratado de la piel y aun aparecieron escaras gangrenosas superficiales y poco extensas.

Repito á vdes. que á este señor no lo trataba yo como un enfermo, y que era asistido por el Sr. Lucio, quien le aplicó algunos vejigatorios en el trayecto de las arterias, le dió calomel al interior y algunos alcalinos. Bajo la influencia de este tratamiento, los síntomas se mejoraron progresivamente; los piés, que se le habian enfriado, volvieron á tomar su calor natural; los dolores desaparecieron enteramente; las placas gangrenosas cayeron y cicatrizaron; la coloracion de la piel volvió á su estado normal, y el hombre pareció entrar en plena convalecencia.

Habia dejado de verlo algun tiempo, cuando cierto dia lo encontré en casa de un amigo, é informándome de su salud, me refirió que seguia bastante bien; que sus piernas ya no le dolian como àntes; que los piés ya no se le enfriaban; que las escaras habian caido y que la cicatrizacion era ya completa; pero agregó:

"Me queda un fenómeno que me molesta mucho: no puedo andar largo tiempo porque me canso; de manera que si ando una cuadra, tengo necesidad de detenerme varias veces por un momento para seguir andando."

Yo tuve un rayo de luz; porque veia un cuadro de síntomas igual al de mis dos enfermos que tanto me preocupaban, y por otra parte, sabia yo que este individuo habia tenido un padecimiento arterial, que sin producir la gangrena de una manera alarmante, habia, sin embargo, obturado los troncos arteriales principales de los miembros inferiores.

Largo se me hacia el tiempo para separarme de aquella casa é ir en busca de mis enfermos y poder estudiar el estado de sus vías circulatorias. En efecto, luego que me separé de allí, me dirigí á casa de mi primer enfermo y le pedí que se dejara explorar sus miembros. Despues de un prolijo exámen, encontré que no latian las pediosas, ni las tibiales posteriores, ni las poplíteas, y que faltaban los latidos aun en las crurales. Salí de esa casa y me dirigí inmediatamente á la de mi otro enfermo, el cual, segun recordarán vdes., no tenia el cansancio en las dos extremidadades inferiores, sino solamente en la pierna izquierda. Exploré cuidadosamente las dos piernas, y en confirmacion de mi idea, encontré tapadas las arterias del miembro inferior izquierdo, desde la crural hasta la pediosa; mientras que en la pierna del lado derecho la circulacion se hallaba en estado fisiológico.

Este resultado, señores, me hizo comprender que los síntomas que estaba atribuyendo á alguna afeccion medular poco marcada, no eran

producidos sino por una obstruccion de las vías circulatorias: era un cuadro de síntomas que se ligaba á la obstruccion de las arterias. De entonces acá se me han presentado varios hechos como los ya relatados, y en todos ellos constantemente he encontrado que esa fatiga muscular se liga con la obliteracion más ó menos extensa de las arterias que nutren á los miembros inferiores.

Un sacerdote de Zacatecas, jóven relativamente, fué examinado no hace mucho tiempo por varias personas en México, las que emitieron diferentes opiniones. En seguida lo ví yo, y sospechando algo de lo que pasaba, exploré sus arterias, y aunque las crurales estaban bien, las pediosas y las tibiales posteriores, estaban obstruidas.

En otro sacerdote de Guadalajara, era más singular el hecho, el caso estaba más avanzado.... Este señor no puede celebrar misa, sin que se le ponga una silla cerca del altar, porque le es imposible permanecer de pié la media hora que dura la misa: se cansa, y tiene necesidad de sentarse para continuar. Dicha persona tiene obstruidas desde las crurales hasta las pediosas.

(Continuará).

REMITIDOS CIENTIFICOS.

El apetito de la sed.—La sed del alcohol.

(LASÈGUE)

El apetito de la sed, al contrario del apetito del hambre, constituye más bien una sensacion de órden patológico que una sensacion de órden fisiológico. En efecto, hé aquí lo que pasa en las enfermedades febriles graves. Desde el principio, el apetito por los alimentos sólidos disminuye, llegando al máximum esta disminucion en el momento del período del estado de la enfermedad, y el deseo de tomar alimentos marca siempre el momento de la defervescencia. Al contrario, al principio de la enfermedad es cuando la sed comienza á manifestarse; llega á su máximun en el período de estado y disminuye en el de defervescencia.

Imposible es no impresionarse con semejante hecho. La diminucion del hambre tiene un valor semeiológico y el aumento de la sed tiene tambien un valor análogo; lo primero constituye un síntoma de orden negativo, en tanto que lo segundo tiene el carácter de un signo positivo, y nadie ignora que todo lo que es positivo tiene mayor interes que lo que es negativo.

No solamente en la calentura el valor del síntoma sed es más importante que el síntoma hambre; en la diabetes el apetito del hambre es muy variable segun los individuos, mientras que la sed es persistente, constante, casi invariable, cualquiera que sea la cantidad de orina expulsada. Ciertos diabéticos que expelen seis litros de orina tienen una sed moderada; otros que arrojan tres litros tienen una sed muy exigente, muy pertinaz. Esta particularidad, sea dicho de paso, ayuda á resolver una cuestion que á menudo se ofrece cuando se trata á un diabético. ¿Se debe imponer la privacion de las bebidas á fin de disminuir su poliuria? ¿se le debe permitir tomar las bebidas que guste para apagar su sed patológica? No hay peligro en dejar beber al diabético: con frecuencia he hecho la comparacion entre el estado de los diabéticos sometidos al régimen de la abstinencia y de la libertad, y nunca he encontrado el menor inconveniente en dejarlos continuar con el segundo.

El sitio del apetito de la sed y del hambre difieren igualmente; el hambre se manifiesta en el estómago, la sed en la boca: aquí es donde se encuentran las lesiones que producen la sed. Basta mirar y tocar con un dedo humedecido el interior de la boca de un diabético para comprobar que está seca, lisa, roja. Pues bien, estas modificaciones se hallan en todo individuo que tiene sed; se observan en particular en los febricitantes y son tanto más marcadas cuanto que la sed es más viva. En los casos extremos este estado de la boca, de la lengua sobre todo, va acompañado de la produccion de secreciones especiales que se solidifican sobre el órgano y constituyen lo que se designa con el nombre de fuliginosidades.

Se puede observar algunas veces las lesiones anatómicas de la sed sin que el enfermo acuse esta sensacion. La comprobacion de este fenómeno tiene un valor semeiótico considerable: el hombre que tiene la boca en semejante situa-

cion y que no tiene la sensacion correspondiente, está gravemente atacado del cerebro.

Semejante indiferencia que se encuentra en la fiebre tifoidea, en las neumonías graves, en las enfermedades infecciosas, denota una depresion sensorial considerable, y la desaparicion de la facultad que tenemos de percibir la sensacion; casi siempre es el signo de una muerte próxima.

El apetito de la sed no consiste solamente en querer beber, sino á veces en el deseo de tomar un líquido determinado. Semejante apetito se marca sobre todo para las bebidas fermentadas que solicitan la sed de una manera particular. Si es verdad que el apetito de la sed pertenece más á menudo á la patología, es más cierto aún cuando se trata de bebidas fermentadas: del alcohol.

La cuestion del alcohol y de sus inconvenientes es uno de los puntos de patología interna que más se ha estudiado sobre el hombre y sobre los animales.

Tómese un conejo ó un cuyo y adminístresele agenjo ó cognac, ya sea por la vía gástrica ó por la hipodérmica, y nótense los síntomas que presenta; compárese esto con lo que pasa en el hombre y se verá la diferencia.

Esto recuerda la historia de un médico que habiendo hecho su tésis sobre la belladona, administró esta sustancia á cierto número de caballos; los síntomas que describió fueron bien observados; su tésis tenia un valor real, no cometió más que una omision: entre los accidentes producidos por la belladona solo olvidó el delirio. ¡Ah! los caballos no tienen las alucinaciones de la vista y del oido que se observan en el hombre: la belladona no coloca ante sus ojos suculentas pasturas ni alegres praderas; no les hace oir deliciosas melodías, ó al ménos si los caballos experimentan estas sensaciones no nos las pueden revelar.

Lo que pasa con el alcohol es análogo; no se puede comparar el efecto producido por el alcohol que absorbe á fuerza un conejo, con el que experimenta un hombre que tiene el apetito de esta sustancia.

Dése tabaco á una cabra, y lo comerá con placer. ¿Producirá el mismo efecto si este tabaco se le hace comer á una mujer jóven y delicada? Evidentemente, no. Pues bien, lo mismo sucede con el alcohol: no puede compararse su accion sobre un animal que lo toma sin ninguna clase de apetito, y aún con repugnancia, con la accion que ejerce sobre el hombre que lo toma con placer, que lo busca. Nadie puede hacerse alcohólico si no tiene deseos de beber alcohol; es preciso, pues, antes que todo, tener el apetito del alcohol para adquirir el alcoholismo. Todo depende, por consiguiente, de este apetito cuya clave necesitamos, si queremos darnos cuenta del alcoholismo; preciso es estudiar las condiciones que preceden al desarrollo de este apetito. ¿Qué puede probar entonces la experimentacion sobre un sér que toma el veneno con repugnancia? Nada.

De una manera general la experimentacion sobre los animales no da una idea exacta del efecto de una sustancia sobre el hombre.

El alcoholismo no se contrae porque se bebe: para llegar á ser alcohólico es preciso tener la necesidad de beber en cantidad suficiente; cuando este apetito se desarrolla en un individuo que todavía no ha bebido, esto prueba que ya es un hombre anormal, atacado de perturbaciones cerebrales. En cuanto al alcoholismo final, que se considere como la consecuencia exclusiva del abuso del alcohol, debe más bien mirársele como un accidente cerebral secundario que sobreviene por el hecho, tanto de la disposición nativa que impele á beber, como de los excesos alcohólicos que han sido la consecuencia.

A menudo, cuando me he encontrado en presencia de alcohólicos, he buscado entre sus antecedentes si no habian presentado algo de anormal, antes del desarrollo de su pasion. Pues bien, puedo asegurar que siempre que esta averiguacion (que no es una cosa fácil) se ha hecho con cuidado, he hallado que los enfermos, antes del desarrollo de su apetito tuvieron algo por parte del cerebro. Frecuentemente no era gran cosa, un desvanecimiento, una pérdida de conocimiento, un cambio de carácter, etc.

No se han preocupado de estas perturbaciones pasajeras que las atribuyen á un ligero malestar; pero no por esto son menos alarmantes, puesto que son el indicio de un estado grave: prueban que desde ese dia, quien las experimenta ha entrado en la categoría de los cerebrales. El alcohólico es, pues, un hombre en el cual el apetito del alcohol se desarrolla en estado patológico, que tiene, para adquirir el al-

coholismo y hacer todas las maniobras para alcoholizarse, una aptitud que depende de su constitucion cerebral.

Sucede otro tanto con el masturbador inveterado: tambien él es un cerebral á quien su inferioridad cerebral le da la fantasía de másturbarse y en quien, por consiguiente, puede haber accidentes cerebrales producidos por el abuso de esta misma masturbacion. Hace poco que ví á un jóven que era presa de melancolía, que acusaba molestias vagas y mal determinadas, y que habia consultado un médico quien declaró que todo ello era el resultado de la masturbacion.—Es verdad, me dijo, que nunca habia yo sentido lo que ahora; pero hace quince dias me siento triste, perezoso, melancólico y, súbitamente, se ha apoderado de mí este apetito que es irresistible, contra el cual no tengo defensa ni resistencia.

¿Se puede admitir que se trataba en este jóven de un capricho, de una fantasía llevada á un alto grado? No tengo tal opinion. Reconociendo la funesta influencia que los hábitos de la masturbacion pueden tener en su salud general, creo que lo que en él domina es su estado cerebral. He tratado á un melancólico cuya enfermedad ha principiado por el apetito de la masturbacion.

Con esto sucede lo que con el robo; sobre cien individuos arrestados por ladrones, hay muy pocos que desde el principio hayan tenido un verdadero apetito; lo más comun es que no hayan pecado por la violencia del deseo; sino que son infelices á quienes les vino una idea, y que, en razon de su debilidad cerebral, no han sido capaces de resistir á ella.

Lo mismo pasa con los alcohólicos: la satisfaccion gustativa que marca el principio de su mal puede ser y es lo más á menudo muy moderada, y si se deja arrastrar por ella, depende de que es un sér cuyo cerebro mal equilibrado no presenta una resistencia suficiente. En lo sucesivo, este apetito moderado es reemplazado por una necesidad, y el enfermo es arrastrado, á su pesar, hácia las últimas consecuencias de la intoxicacion de que no puede evadirse.

Desde luego, en el primer período, el apetito del alcohol es solicitado únicamente por el deseo que tiene el individuo de procurarse la satisfaccion gustativa de que antes se habló; y busca la manera de multiplicarla tanto más, cuanto le es más agradable, á lo cual coopera la debilidad de carácter que no resiste al halago. A este deseo se sigue bien pronto una necesidad y el bebedor entra en un período que llamaré terapéutico, porque su apetito no es ya solamente el resultado de un deseo de placer; resulta de este hecho que la privacion de alcohol determina en él un malestar general, una especie de desgarramiento del estómago que no puede calmarse sino por la absorcion del alcohol. El agua produce siempre un efecto diametralmente opuesto.

Este segundo período es seguido de un tercero que llamo opiótico. Comienza en el momento que el individuo siente que sus ideas son perturbadas y confusas, que ya no tiene la lucidez habitual; segun la aptitud de su carácter, está alegre ó triste, amable ó no, pero nunca está en su estado normal. Entonces bebe á fin de que la excitacion producida por el alcohol dé á sus ideas una lucidez ficticia y esencialmente momentánea, y así sigue generalmente hasta el dia en que estalla un acceso de delirium tremens.

Tómese un hombre que no tenga esta preparacion cerebral especial, que no tenga esta predisposicion particular de que se trata, y nunca se conseguirá hacerlo alcohólico. La prueba es fácil de dar; basta comparar lo que pasa con el alcohólico, el ébrio y el dipsómano, tres individuos cuya enfermedad presenta como carácter comun el apetito exagerado del alcohol.

El alcohólico es un hombre que, ingiriendo bebidas en exceso almacena alcohol, embebe sucesiva y gradualmente todos sus tejidos sin presentar accidentes serios hasta el momento en que esta imbibicion llega al grado de producir los accidentes que se revelan por un acceso de delirium tremens. No se obtiene desde luego este resultado; son necesarios meses y aun años para que esta imbibicion sea completa, y para llegar allí se necesitan cualidades de perseverancia y una facultad enteramente especial para tolerar este alcohol antes que produzca daños.

El tipo del alcohólico se encuentra frecuentemente entre esos dueños de tendajos, que dejan todo el dia á sus mujeres al cuidado del mostrador y que estiman preferible pasar su vida en el café jugando y bebiendo. No son

ébrios, sin duda, pero están siempre prestos á beber; están en un estado de sub-embriaguez perpetua que apenas se apercibe y que les permite ser considerados en su barrio como hombres honrados, incapaces de hacer mal y de embriagarse.

Si examinamos ahora lo que pasa con el ébrio, veremos que las cosas son distintas; el ébrio nunca es un alcohólico. No temo decir que cuando se hacen leyes que tienden á reprimir la embriaguez pública, se hacen al mismo tiempo leyes que dan pábulo al alcoholismo. El ébrio que, frecuentemente, es un individuo normal, no almacena; toma de una vez el alcohol necesario para la explosion de los diversos accidentes que ya se conocen; producida la explosion, está enfermo por algún tiempo y despues todo pasa.

El dipsómano es distinto: pertenece á cualquiera categoría social, tanto á la más elevada como á la más humilde, el cual, durante un largo período de su vida, á menudo hasta una edad avanzada, ha sido de una sobriedad absoluta; sus relaciones afirman que nunca ha tenido el menor gusto por las bebidas alcohólicas. Cualquier dia, de repente, se pone soñoliento, triste, perezoso, su carácter cambia completamente y de súbito adquiere por la bebida un apetito particular que le hace comparable al alcohólico.

Sin embargo, ¡cuán diferente es en los dos casos la marcha de ese apetito! El alcohólico, por lo comun, es un hombre expansivo, á quien no agrada beber sino en compañía, mientras que el dipsómano bebe solo, es triste, taciturno. El alcohólico bebe constantemente, su apetito no tiene más momentos de remision que los que su condicion social le impone. El apetito del dipsómano es intermitente; ciertos dipsómanos solo beben en determinadas épocas del año.

Pero esta diferencia se acentúa más cuando se considera en ambos enfermos el resultado de la absorcion de una misma cantidad de alcohol.

Al cabo de cierto tiempo el alcohólico tiene *su primer acceso;* comienza casi siempre en la noche, y por esto considero el delirio alcohólico como un verdadero delirio; nuestro hombre se levanta súbitamente, grita, declara que ve luces, ladrones, etc.; al amanecer se calma, para volver á delirar de nuevo en la noche, hasta el momento en que su enfermedad se agrava, y entonces el delirio es de dia lo mismo que de noche.

En el dipsómano es diferente: duerme muy bien aun cuando siga bebiendo y nunca tiene delirio agudo; al contrario, á medida que su estado cerebral se agrava, duerme más, se embrutece, y acaba por serle indiferentes todas las cosas que le rodean.

Así pues, con el mismo procedimiento de intoxicacion se llega en estos diversos individuos á los resultados más diversos: uno de ellos acaba fatalmente en el delirio alcohólico, y los otros se libran de él porque el alcohol que absorben nunca los hará alcohólicos. Se convendrá conmigo que, en presencia de estos hechos, es muy difícil negar la participacion que la constitucion cerebral de cada uno de ellos ha tomado en las manifestaciones de su enfermedad, que no tienen el cerebro de la misma manera.

La última prueba antes de concluir. El número de los alcohólicos no es tan considerable como se podria suponer, sobre todo si se refiere al número de gentes que beben de un modo exagerado. En Paris, por ejemplo, sobre 3 á 4,000 enajenaciones mentales registradas anualmente, apenas hay unos 600 alcohólicos; y entre estos 600, debe advertirse que se cuentan muchos individuos que han ingresado varias veces en el curso del mismo año para ser curados. El apetito de beber hasta el alcoholismo, no es una cosa comun.

REVISTA EXTRANJERA.

PATOLOGÍA INTERNA.

TRATAMIENTO DEL IMPALUDISMO.—*(Clínica del Prof. Jaccoud.)*—El Sr. Jaccoud, ha estudiado un hecho que demuestra la tenacidad del impaludismo y la importancia que hay en estos casos de aplicar un tratamiento muy prolongado. Se trataba de un hombre de treinta años, muy robusto, que en 1880 fué tratado en Argel de fiebres de accesos cuotidianos que duraban de 2 á 5 semanas, que, cediendo siempre al tratamiento, reaparecian rápidamente tan luego como cesaba éste. Este hombre contrajo de nuevo la fiebre en Senegal en 1887. En este intervalo de 7 años, el enfermo pudo haberse

visto curado y es probable que esta nueva invasion era el resultado de una intoxicacion, no por el número de años que habian transcurrido desde los primeros ataques, sino porque en ese intervalo, á pesar de la existencia de numerosas causas ocasionales, en particular el alcoholismo, la fiebre no habia aparecido.

Es de notarse que en este nuevo ataque el tipo de la fiebre fué exactamente igual al de la primera; el tratamiento hizo suprimir algunos accesos, pero la fiebre apareció despues con la misma tenacidad que siete años antes. Esta falta se comete bastante á menudo. En efecto, cuando se ha llegado á desembarazar á un febricitante de sus accesos, se debe modificar la dósis de quinina; pero es necesario continuar siempre el uso del medicamento, á menudo durante meses enteros, sobre todo si es maligno el orígen de la enfermedad. La infeccion latente es más marcada en esta forma de fiebre, porque cuando los accesos se muestran de nuevo, reaparecen á la hora y en el dia en que se hubiesen mostrado si la enfermedad hubiese persistido durante ese intervalo: es la que Graves llamaba *la periodicidad latente.*

En los casos de este género es preciso emplear dósis fuertes y llegar á dos gramos de sulfato de quinina y aun pasar algunas veces de esta dósis. En tanto que el enfermo tiene accesos es indispensable que la totalidad de la dósis sea administrada antes del principio de los accidentes; debe además prescribirse fraccionada en tres ó cuatro partes que se administrarán una tras otra. Más tarde, cuando los accesos hayan desaparecido, se puede dar una dósis media de 75 centígramos que se prolonga por muchos meses. Así es como se obtiene una curacion definitiva.

Algunas veces, sin embargo, á consecuencia de la intolerancia del estómago, es necesario emplear inyecciones sub-cutáneas. Para esto la mejor preparacion es el bibromhidrato de quinina.

Si esta sal está pura se puede disolver un gramo en 5 gramos de agua; una jeringa contiene, pues, 20 centígramos; y como 40 contígramos en inyeccion equivalen á un gramo administrado por la boca, bastan 3 ó 4 inyecciones en los casos graves. La inyeccion obra mucho más rápidamente que la administracion estomacal: por la vía sub-cutánea basta anticiparse dos horas al acceso. Esta sal no produce accidentes locales y no ocasiona sino un ligero endurecimiento que puede persistir muchos meses.

En el enfermo del servicio, este procedimiento no es necesario; pero se mantendrá el uso de la quinina durante largo tiempo, dejándole reposar de tiempo en tiempo. Al cabo de algunas semanas, se podrá sustituir á la quinina el polvo de quina completando el tratamiento con el arsénico y la hidroterapia.—*(Journ. de Med. et de Chirurg. Prat.)*

PATOLOGÍA EXTERNA.

ABSCESOS FRIOS DEL SENO.—*(Clínica del Sr. Tillaux).*—Los abscesos frios del seno pueden presentarse en la mujer, en condiciones tales que su diagnóstico tiene dificultades inesperadas. Los dos hechos siguientes son ejemplo de ello: una enferma entró en el servicio por una afeccion del seno; ha sido atacada seis meses antes de dolores muy violentos en la region torácica, confinándose á la mamila derecha y considerados entonces como de orígen nevrálgico. Tres meses más tarde, apareció un tumor que parecia modificarse primero por la compresion que se estableció para tratarlo, pero que reapareció pronto y que actualmente tiene el tamaño del puño. Este tumor está situado en la parte superior y externa del pezon y desborda la circunferencia de la glándula, la piel está sana y móvil, el pezon es normal; el tumor es móvil pues no tiene adherencia con la piel ni con el gran pectoral; presenta tambien este carácter muy importante que: tomado con la mano parece hacer cuerpo con la glándula y no ser independiente de ella; su consistencia es bastante renitente y da casi sensacion fluctuante; es poco doloroso al tacto y los dolores espontáneos de que antes se acompañaba han disminuido mucho.

Se pueden asentar muchas hipótesis respecto á la naturaleza de este tumor. Sin embargo, debemos desechar desde luego la de carcinoma, pues aun cuando esté haciendo cuerpo con la glándula, la integridad de la piel y del pezon se opondria á esta manera de ver. Tampoco se puede pensar en un adenoma, porque si el tumor es regular, liso y sin adherencia, existe aquí una fluctuacion que parece bastante clara y, además, el adenoma está siempre encarcelado, separado del parenquima glandular y móvil has-

ta cierto punto, caractéres que faltan en este; además, la marcha ha sido más rápida que en este género de tumores; en suma, es preciso admitir un tumor líquido, afeccion rara es cierto: y de la que se pueden observar tres especies: el galactocele, los quistes, y los abscesos frios.

No puede admitirse el primero de estos tumores, en razon del largo tiempo que transcurrió desde el último parto. Por otra parte, los quistes simples son de una extraordinaria rareza; están más cerca del pezon, son más indolentes y tienen una marcha todavía más lenta. Estamos obligados á creer que se trata de un absceso frio del cual este tumor presenta la mayor parte de los caractéres como la independencia de la piel, la union con la glándula, los dolores anteriores, y tambien la fluctuacion que, aunque difícil de reconocer por la tension de la bolsa, parece ser cierta sin embargo.

Es verosímil, en este caso, que la lesion primitiva de que es sintomático este absceso está situada sobre una de las costillas. Es este tambien el orígen más frecuente de estas colecciones, y será necesario llegar hasta esa lesion para impedir con seguridad que el absceso se reproduzca.

En una segunda enferma, de 39 años de edad, las cosas parecen haber marchado con más rapidez, puesto que los primeros accidentes solo datan de seis semanas.

En estos momentos refiere la enferma que recibió un fuerte golpe sobre el seno derecho, á consecuencia del cual sufre casi constantemente. Cuando se examina esa region se nota que el pezon está bastante deprimido y retraido; abajo de él, existe un tumor duro en la circunferencia y más blando en la parte central; la piel está adherente y el tumor hace parte de la glándula. A primera vista, y este es el interes del caso, esta retraccion del pezon y la adherencia de la piel, parecen constituir el carácter del carcinoma; sin embargo, la evolucion está muy lejos de ser la de este género de tumor, y un exámen más profundo hace ver que se trata de una variedad de absceso un poco diferente del que presentaba la otra enferma, absceso que parecia ocupar el medio entre el absceso caliente y el absceso frio. En efecto, el estado del pezon se explica por la existencia anterior de un absceso de la areola consecutivo á un traumatismo, y, por otra parte, la adherencia de la piel es de naturaleza inflamatoria como se observa en los abscesos de marcha un poco aguda. Ha resultado de esta coincidencia una dificultad de diagnóstico bastante seria, importante de señalar. En cuanto á la causa del absceso, es debida, ciertamente, al traumatismo que ha producido un derrame de sangre que consecutivamente ha supurado.—*(Jour. de Méd. et Chir. pratiques).*

TERAPÉUTICA.

PROPIEDAD DESINFECTANTE DE LA CAL.—*(Liborius).*—El autor ha examinado: 1.º el agua de cal sobre los bacilos del tifo y del cólera; 2.º la leche de cal; 3.º la cal viva pulverizada; 4.º la cal viva en trozos sobre el bacilo del cólera. Los resultados de sus experimentos son los siguientes:

1.º Una solucion acuosa de cal, de 0,0074 á 0,0246%, mata en el espacio de una hora, y para siempre, los bacilos tífico y colérico.

2.º Los cultivos de bacilo del cólera, en el caldo, son completa y definitivamente desinfectados en poco tiempo por una adicion de cal cáustica pura (0,4%) ó de 2% de cal viva ordinaria.

3.º Esta accion de la cal se manifiesta de una manera más enérgica, cuando se emplea la cal cáustica pulverizada ó la leche de cal á 20%.

Se debe, pues, considerar la cal cáustica como un buen desinfectante para la práctica.—*(Zeitschrift für Hygiene).*

LA COCAINA EN LA AVULSION DE DIENTES.—Brown Sequard ha demostrado que la cocaina inyectada directamente en las venas produce anestesia general igual á la producida por el cloroformo ó el éter, con insensibilidad para ambas sensaciones (tactil y dolorosa).

Como síntomas generales ha observado los siguientes: al minuto de la inyeccion el paciente se queja de una cosa extraña en la cabeza, palidece y siente frio. El pulso late de 110 á 130 al minuto, respiracion anhelosa.

La palidez y sensacion de frio en las extremidades indica, ciertamente, un trastorno general vaso-motor.

La cocaina parece influir directamente en la respiracion y circulacion en la base del cerebro, y como consecuencia anemia del centro nervioso.

La cocaina está contraindicada en las personas anémicas; debe usarse con mucha precaucion (un tercio de *gramo*) en las personas obesas, en las que la circulacion puede comprome-

terse por el más ligero trastorno, tambien en los viejos, en los que hay tendencia á una *arteromatosis;* en los histéricos debe manejarse con cuidado para evitar la presencia de un ataque; hay que tener especial cuidado en los individuos que padecen afecciones cardiacas, pulmonares ó diabéticas.

El traramiento de los trastornos generales es como sigue: si el indivduo es anémico; 40 gotas de éter en un trago de brandy le ha dado excelentes resultados, así como el nitrito de amilo; pero cuando los trastornos generales toman el carácter de un verdadero envenenamiento, una inyeccion ó dos de 30 gotas de éter sulfúrico cada una, han vuelto al paciente al estado normal.

"El Dr. Otlolengui, [1] en su extracto de otros trabajos que con respecto á la accion de la cocaina ha publicado, dice que los síntomas observados son los siguientes: Náuseas, vómitos, cefalalgia, sordera, pérdida de la vision, del gusto del olfato, sudores profusos y frios, palidez, pulso frecuente, débil, irregular, intermitente é incontable; respiracion débil, suspirosa, irregular, difícil, convulsiva y determinada. Hay interrupcion en la marcha y en la palabra. Rigidez muscular, palpitaciones, sofocacion y constriccion torácica, pérdida del movimiento y sensacion de hormigueo en las extremidades, adormecimiento general, desasosiego, extrema postracion, susto, sensacion especial que hace creer en una muerte cercana, pérdida del conocimiento, convulsiones, parálisis, alucinaciones, manía, ilusiones, delirio y muerte.

Hay una dósis en que es mortal la cocaina. Esta dósis es desconocida. Los efectos tóxicos no son raros.

De lo dicho por el Dr. Otlolengui podemos deducir con sobra de razon:

1.º Que debemos emplear una dósis en relacion con el individuo que tratemos, ya mayor, ya mediana, ya menor segun sea jóven, viejo, débil, fuerte, alimentado ó no.

Y para precaver el peligro, si lo hubiere, debemos tener á nuestra disposicion antídotos, tales como el nitrito de amilo y morfina para uso hipodérmico.

El procedimiento que hoy sigo para las extracciones dentarias es el siguiente, que modifico segun los casos:

1 *Dental Cosmos.* Septiembre 1888, pág. 682.

1.º Colocar al paciente bien recostado.

2.º Darle á tomar una copita de vino de Jerez.

3.º Inyectar lentamente en ambas caras del diente la fórmula siguiente:

Clorhidrato de cocaina... $2\frac{1}{2}$ centíg.
Solucion fenicada al 2%... 50 „

4.º Sostener la region, bañada con agua fresca.

5.º De los tres ó los cuatro minutos de la última inyeccion hincar primero, para que el paciente se dé cuenta de la anestesia; disecar bien las encías al rededor del diente y operar dentro del quinto ó sexto minuto.

En caso de vértigo ligero, hacerle tomar inhalaciones de amoniaco, y si se acentúan mucho, de nitrito de amilo; pero, sobre todo, quietud y posicion horizontal. Con el amoniaco se recobra más pronto el estado normal, y con el nitrito de amilo, aunque desaparece en seguida el peligro, se produce cierto estado de sopor, que da en algunos casos apariencia de gravedad á ojos profanos.

Cuando los trastornos generales se manifiestan por excitacion nerviosa en la mujer (en el hombre casi nunca reviste esta forma) responde mejor la influencia moral sobre la paciente, y si pierde el conocimiento, aspersiones de agua fresca sobre la cara y seno y aflojar el corset. Si esto no basta, un centígramo de clorhidrato de morfina en inyeccion hipodérmica es suficiente para que desaparezca ese estado.

Cuando el paciente es muy nervioso, la pinchada debe ir precedida de unas embrocaciones de solucion al 4 p%. La aguja debe tener siempre la punta bien afilada.

En mi práctica he hecho uso de la cocaina extensamente. La he aplicado más de ochocientas veces para hacer extracciones, en cuatro casos de *tonsilitis crónica*, en embrocaciones para hacer indoloras cauterizaciones con el termo-cauterio: en una trepanacion del seno maxilar [1] é infinidad de veces más para evitar los dolores al aplicar el *rubler-dam* para orificar; para reparar dientes, dilar abscesos, etc.

Solo en seis casos, de los ochocientos en que la he aplicado hipodérmicamente, ha habido influencia marcada sobre el estado general.

1 Crónica Médico Quirúrgica de la Habana. Septiembre de 1888.

NUEVAS APLICACIONES DE LA ANALGESINA. —*(Sabatier.)*—Los medicamentos que poseen á la vez las propiedades hemostáticas, antisépticas y analgésicas, están llamados á prestar tan grandes servicios, tanto en medicina como en cirugía, que nos apresuramos á poner á nuestros lectores al corriente de una aplicacion reciente cuyo mérito toca al farmacéutico Sr. Sabatier.

Hace poco se presentó una comunicacion en la Sociedad de biología por el Sr. Dr. Henocque y en la Sociedad de terapéutica por el Sr. Dr. Huchard relativa á los resultados prácticos obtenidos por la accion hemostática y antiséptica de la *analgesina*. El Sr. Dr. Henocque ha dado á conocer los diversos experimentos que ha hecho para averiguar la accion de la *analgesina*. Ha comparado las propiedades hemostáticas de este medicamento con las del percloruro de fierro y de la ergotina; y ha demostrado que la hemostasis era mucho más rápida por el empleo de la *analgesina*.

Al punto de vista antiséptico, el Sr. Dr. Henocque ha observado que una herida tratada por la analgesina curaba rápidamente sin costra ni supuracion; á estas diversas propiedades se añaden las propiedades analgésicas propiamente dichas sobre las cuales todo el cuerpo médico está de acuerdo.

A consecuencia de estas observaciones, el Sr. Sabatier tuvo la idea de hacer práctico el empleo de este medicamento. Ha preparado un papel esterilizado á 120 (papel Sabatier de analgesina) que es de uso fácil: basta tomar una hoja, mojarla y aplicarla sobre la herida; este papel mojado y enrollado en forma de bola puede introducirse tambien en las diversas cavidades ó depresiones del cuerpo, si la herida está profundamente situada.

Esta curacion suprime los vehículos de que se hace uso frecuentemente, tales como: vaselina, manteca, agua, etc., que son casi siempre focos de materias sépticas á causa de sus impurezas. El papel Sabatier es una preparacion tan recomendable que no vacilamos en elogiarla á nuestros lectores.—(*Jour. de Med. de Paris.*)

TRATAMIENTO DE LAS CEFALALGIAS POR LA NITROGLICERINA.—El Sr. Trusevich, continuando sus estudios sobre las virtudes terapéuticas de la nitroglicerina, la ha empleado contra la jaqueca y otras formas de cefalalgia con variable resultado, segun se desprende de las 17 observaciones que comunica, si bien en la última el éxito fué brillantísimo, calmándose al momento por la ingestion de una gota de la disolucion al 1%. Se trata de una señora de 38 años, que durante los 22 últimos habia probado toda clase de remedios en Rusia y en el extranjero; la jaqueca tardó meses en volver y cada vez desapareció con una ó dos gotas; hubo solo una vez necesidad de repetir la dósis de una gota tres veces en una hora.

Trusevich cree que la nitroglicerina obra pronto y con seguridad, cuando se trata de una pura neurosis vaso-constrictora que se manifiesta por un grado mayor ó menor de palidez y el carácter paroxísmico de los dolores que se agravan por la compresion de las carótidas y se alivian por la posicion baja de la cabeza. Ineficaz y por esto un buen reactivo diagnóstico es la nitroglicerina en los casos en que la cefalalgia depende de trastornos persistentes de la nutricion y circulacion cerebral ó de irremediables alteraciones orgánicas de los tejidos. La cefalalgia reumática, muchas veces muy rebelde, se alivia á menudo con la nitroglicerina, tratándose probablemente de aquellas formas que se curan con el massage local.—*(Gaceta Clínica semanal).*

SOLUBILIDAD DE ALGUNOS MEDICAMENTOS NUEVOS.

Una parte es soluble en.....	Agua.	Alcohol.	Eter
Acetanilida (Antifebrina)...	200	10	10
Antipirina.....	1	1	50
Antitermina	....	Ligera	..
Arbutina	8	16	..
Cocaina, clorhidrato.....	5	10	..
Iodol.....	5000	3	1
Paraldehida.....	10	..	..
Piridina.....	1	1	..
Quinolina, tartrato.....	80	150	..
Resorcina	1	1	..
Salol	..	5	5
Thalina, sulfato	7	100	..
„ tartrato.....	10	..	..
Uretano.....	1	0,6	1

(Pharm. Rundschan).

LA CHIRONIA ANGULARIS.—NUEVO TÓNICO AMARGO.—*La chironia angularis* es una plantita anual, de la familia de las gencianeas que crece en las praderas y en los bosques de los

Estados Unidos. Se toma la planta cuando está en flor y se emplean todas las partes de ella que poseen un sabor amargo muy pronunciado.

El agua y el alcohol disuelven los principios activos. Hanker le ha encontrado: resina, materia grasa, albumina, una sustancia extractiva amarga, huellas de aceite volátil, una materia colorante de un rojo sucio y una corta cantidad de eritro-taurina.

Como todas las gencianeas la *chironia* goza de las propiedades tónicas de los amargos. En los Estados Unidos constituye un remedio popular contra las fiebres remitentes é intermitentes; pero su empleo parece estar mejor indicado como tónico en la convalecencia de las fiebres para despertar el apetito y favorecer la digestion. Ordinariamente se prescribe una infusion de 30 gramos en 500 gr. de agua destilada, de la cual se se hacen tomar 60 gr. cada hora durante el período apirético. Tambien se podria administrar el cocimiento y la tintura, pero la infusion parece ser más activa.—*(Gior. di pharmacia e di chim.)*

CONTRA-INDICACIONES DE LA ANTIPIRINA DURANTE EL PERÍODO MENSTRUAL.—(*Huchard*). —Con frecuencia se han publicado casos de accidentes tóxicos ó graves á consecuencia de la administracion de la antipirina; pero hasta ahora no se han estudiado suficientemente las condiciones en que se producen. Se ha incriminado, con justa razon, la mala calidad del producto; pero no se ha tenido en cuenta el estado mismo del enfermo. Ahora bien, tengo para mí, precisamente por razon de la propiedad hemostática de la antipirina, que el medicamento no se debe prescribir durante el período catamenial, á menos que se quiera ó que se deba moderar un flujo menorrágico rebelde á otros medios.

Hace un año, ordené un gramo de antipirina á una mujer atacada de dolores disminorréicos muy vivos; á causa de esta administracion, los menstruos se detuvieron bruscamente; despues, la enferma fué presa de un calosfrio intenso con chasquido de dientes, enfriamiento con estado ciánico de las extremidades y de la cara, lipotimias y síncopes repetidos. El rostro llegó á ponerse rojo y bultuoso, el pulso pequeño y miserable, la paciente se quejaba de un intenso dolor de cabeza; y confieso mi inquietud en la media hora que duraron los accidentes.

En otros dos casos he observado síntomas absolutamente semejantes, aunque menos acusados, y desde entonces no he vuelto á prescribir el medicamento, á menos de indicacion perfectamente formal, en los dos ó tres primeros dias del flujo catamenial.—*(Rev. de clinique et de chir.)*

FORMULARIO.

SOLUCION ANTISÉPTICA DEL SR. KRÖULEIN.

Bicloruro de mercurio..	100	gramos.
Clorato de sosa.....	50	„
Acido acético.....	50	„
Agua.....	800	„

M. *uso externo.*

Esta solucion concentrada se emplea diluida en 10 ó 20 veces su volúmen de agua, para las curaciones, los lavados, la desinfeccion de los instrumentos, etc. Se conserva perfectamente, ya á la luz cerca de la oscuridad y preparada con agua cargada de sales calcáreas, no precipita aun pasado mucho tiempo.—*(Crón. médico-quirúrg. de la Habana).*

NOTICIAS VARIAS.

TENEMOS el gusto de anunciar que el Señor Profesor R. Macías ha ingresado al número de nuestros colaboradores, y que desde el dia 1º del próximo Abril comenzaremos á publicar las lecciones orales de clínica quirúrgica que dé en el Hospital Militar de Instruccion. Inútil nos parece recomendar á los lectores de la *Revista Médica* dichas lecciones, siendo como es bastante conocido por su instruccion el Sr. Macías.

TIP. DE DUBLAN Y COMP.

Vol. II. México, Abril 1º de 1889. Num. 3

REVISTA MEDICA DE MEXICO

PERIODICO BIMENSUAL DIRIGIDO POR EL DR. JOSE RAMOS.

COLABORACION:

Dres. R. Lavista, M. Carmona y Valle, E. Liceaga, J. M. Rodriguez, R. Fuertes, M. Alvarado, D. Mejía, J. M. Bandera, M. Dominguez, M. Gutierrez, San Juan, F. de P. Chacón, M. Cordero, F. López, F. Ortega y Fonseca, F. Hurtado, E. Vargas, J. Martinez del Campo, C. Tejeda Guzman, J. Villagrán.

REDACCION:
REFUGIO NUM. 15, ENTRESUELO,
APARTADO POSTAL, 619.

ADMINISTRACION:
ORTEGA Y VAZQUEZ,
1ª de Santo Domingo, número 12.

PRECIOS DE SUSCRICION:

EN LA CAPITAL

Por un mes.....$ 0 50
Por seis meses..... 2 50

EN LOS ESTADOS

Por seis meses..... 3 00

PRENSA EXTRANJERA QUE RECIBIMOS PARA LA FORMACION DE LA REVISTA:

"Gaceta Médica de Paris."—"Gaceta de los hospitales civiles y militares de Paris."—"Periódico de las Sociedades Científicas."—"Revista Científica."—"La Naturaleza."—"Gaceta Hebdomadaria."—"Revista de Medicina," de Bouchard, Charcot y Chauvau.—"Anales de las enfermedades de los órganos genito-urinarios."—"Periódico de Medicina y Cirujía," de Lúcas Championière.—"Periódico de Medicina de Paris," de Lutaud.—"Boletin de la Academia de Medicina."—"Periódico de Medicina y Cirujía," de Bruselas.—"El Electricista."—"El Tiempo Médico," de Filadelfia.—"El Registro Médico."—"El Mundo Médico."—"Anales de Ginecología," de Boston.—"La Lanceta," de Lóndres.

SECCION EDITORIAL.

LECCION

Dada en la Casa de Maternidad, el dia 20 de Marzo, por el Profesor de Clinica de Obstetricia, D. Juan Maria Rodriguez.

(Transcripcion Taquigráfica).

Caso clínico.—María Chavero, de 16 años, natural de Morelia, entró el dia 18 del presente mes á esta Casa de Maternidad, embarazada, nulípara; embarazo simple intrauterino, feto maduro vivo, y segun el reconocimiento practicado por la palpacion, la auscultacion y el tacto vaginal, abocado en primera de vértice *(o. i. i. a.)* La fuente está formada y la dilatacion del orificio uterino mide tres centímetros. Empezó á sentir los dolores de parto á las tres de la mañana de ese dia. A las nueve, hora en que la recenocí, los dolores eran regulares por su intensidad, frecuencia y duracion. El trabajo continuó hasta las dos de la tarde, á cuya hora asomó por la vulva el feto *abocado por el extremo pélvico* con prosidencia del pié izquierdo. Salidos el tronco y los brazos, y detenídose la cabeza, el practicante del servicio la extrajo conforme á las reglas. El niño nació asfixiado, y respiró perfectamente á poco merced á los socorros que se le prodigaron. Las parias salieron luego, y la paciente entró en perfecta calma.

Señores: el caso clínico que ha ocurrido á vista de algunos de los que me escuchan, es importante bajo varios conceptos; pero el principal y sobre el cual quiero que fijeis bien vuestra atencion, es el relativo á la situacion del producto: *vino de nalgas, habiéndose diagnosticado que venia de vértice.* ¿Cómo explicar este trueco?

Si quisiera seguir la costumbre (mala costumbre que tienen algunos) de tratar de quedar bien á costa de la verdad, os diria que el producto urgido por la energía de las contracciones, en cierto momento habia dado vuelta, de cuya voltereta resultó, que lo de abajo, la cabeza, fuese arriba, y lo de arriba, el extremo pélvico, abajo. Pero como ni puedo, ni debo, ni quiero, ocultaros la verdad, en vez de echar mano de este subterfugio vulgar, sin rebozo confieso y declaro que el producto no cambió de situacion, sino que, tomando una cosa por otra, equivoqué el diagnóstico de la presentacion. Tened entendido que el que los médicos se equivoquen, no es una novedad. No. Los médicos se han equivocado, se equivocan, y seguirán equivocándose siempre, por la razon sencillísima de que los médicos no somos infalibles.

Mas no basta tener este convencimiento; no basta confesar los yerros: es preciso, además de eso, buscar la razon de los equívocos, á fin de que teniéndolos presentes sirvan de escarmiento para evitarlos en lo sucesivo, hasta don-

de sea posible, hasta donde lo permita la humana naturaleza. En los libros, y en la práctica (que enseña más que los libros) se encuentra porcion considerable de hechos semejantes al nuestro, explicados de tal y cual modo; con cuyas explicaciones se pretende sacar avantes al arte y á los artistas, aunque dejando en pié un error que es indispensable deshacer á toda costa. No cabe ni puede caber en el juicio de cualquiera persona que conozca la capacidad, la forma del músculo uterino, y las conexiones que tiene con cuanto lo rodea y fija en la cavidad del vientre, y el tamaño y la forma del producto maduro bien conformado, que, urgido por la contraccion, este evolucione dentro de aquel de modo que su primitiva situacion resulte convertida. Compréndese sin esfuerzo, sí, que en un ovoide fetal, pequeño respecto de la capacidad y forma del contenente, pueda trocarse la situacion craneana por la pélvica ó vice-versa, pues la holgura en que vive, lo permite y lo tolera, no existen trabas ni obstáculos serios para ello: el teorema geométrico cambia, es posible, se observa muchas veces. Algunas ocasiones os he hecho notar las mutaciones de que hablo, y he dado de ellas una explicacion que os ha dejado satisfechos plenamente. En las versiones por maniobras bi-polares externas que he ejecutado á vuestra vista, entre el 7.º y 8.º mes del embarazo, teneis varios y elocuentes ejemplos de que pueden ser dislocados al antojo, cambiando, por buenas, las malas situaciones de los fetos pequeños, movibles, obedientes por su inercia misma á las transmutaciones metódicas que con tan loable objeto se practican. Por esa razon, y no por otra, he recomendado que las correcciones toconómicas se verifiquen cuando las resistencias sean susceptibles de vencerse, lo más temprano posible, cumplido el séptimo mes, que es la época en que generalmente se inicia el acomodamiento natural del feto. Mientras más próximos al parto, los productos resisten más á las maniobras; la resistencia es á veces insuperable por falta de suficiente holgura en la matriz. Si á estas consideraciones, se añade la de que una porcion regular del ovoide fetal, en nuestro caso, estaba hundida en el canal huesoso, segun lo mostró el hecho de hallar y tocar con el dedo á medio camino el extremo abocado (que tomé por la cabeza), mi argumentacion adquiere fuerza tal, que, quiérase que no, tiene que ser aceptada. ¿Cómo se salió de ahí? ¡Imposible!

Por fortuna, y para descargo de mi conciencia, el yerro no tuvo las consecuencias que pudo haber tenido. Voy á explicarme. Supongamos que, como sucede con muchas, esta mujer hubiese venido a nosotros únicamente á cerciorarse de que estaba embarazada y averiguar si su niño venia bien situado, para marcharse luego tranquila á la calle, y que, una vez satisfechas sus dudas, el parto la hubiese cogido en su casa sin contar con los auxilios que se le prodigaron aquí, advertidos á tiempo del yerro, el practicante del servicio y la partera en jefe. Esto supuesto, ¿quereis saber lo que probablemente habria sucedido? Que el niño habria muerto y quién sabe cuántas cosas más.

Las escuelas inglesa, alemana, francesa, italiana, española y norte-americana, tienen la creencia de que, con cortas diferencias, lo mismo da que el feto venga de nalgas que de cabeza; que tan eutócico y natural es que salga de este modo como del otro, puesto que en uno y otro caso el gran eje fetal se conjuga con el eje pélvico. Algunos autores condensan la doctrina diciendo: que la diferencia esencial entre uno y otro parto consiste en que cuando el feto viene de cabeza, primeramente sale lo difícil y despues lo fácil, y cuando viene de nalgas, primeramente sale lo fácil y luego lo difícil. Para mí, las diferencias no son cortas sino grandes, y voy á marcároslas, alegando razones puramente clínicas; sentando ante todo un principio de Madame Lachapelle que tengo por aforístico: *el parto agripino es rico en aguas y pobre en fuerzas;* y otra verdad multitud de veces comprobada, á saber: *el parto agripino en las nulíparas, con contadas excepciones, es mortal para el producto.*

Me ocuparé del aforismo, primeramente. *El parto agripino ó de nalgas, ó pélvico, es rico en aguas y pobre en fuerzas.* Se prueba lo primero, observando que cuando el asiento es lo que se aboca, dicha region no se adapta exactamente al perímetro del canal; esto naturalmente da ocasion á que las aguas del amnios afluyan en abundancia á la parte baja de la bolsa, de lo cual se originan dos inconvenientes y sus consecuencias: sea el primero, el que las membranas del huevo, cediendo al peso

de las aguas afluentes y á la presion que las urge á cada dolor, den mucho de sí tomando una forma cilindroide ó de *salchicha*, la cual forma no es el mejor molde ú horma para ensanchar debidamente el orificio uterino, en primer lugar; y en segundo, que dando mucho de sí las membranas, y adelgazándose á medida que las aguas afluentes las dilatan, llega un momento en el que no pudiendo resistir el empuje se rompen y dan salida á una gran parte del líquido cuando aun falta mucho para que el orificio uterino esté completamente dilatado y pueda dar paso franco á la voluminosa region abocada. En los dolores subsecuentes prosiguen las descargas de agua, de lo cual resulta que quede adentro cortísima cantidad de líquido. Se demuestra lo segundo, observando que la potencia uterina se empeña en su principio en hacer salir al tronco, y que su vigor va decreciendo poco á poco, por la fatiga, por el cansancio natural del músculo, llegando á faltar en los momentos más urgentes y apremiantes, quiero decir, cuando impele á la cabeza, que por su irreducibilidad opone una resistencia muy superior á la anteriormente vencida.

Hagamos alto en las inevitables y peligrosas consecuencias acarreadas por el extemporáneo derrame de las aguas. La observacion clínica enseña que, en la generalidad de casos, á poco de haberse roto la fuente, el líquido que durante cada dolor sale de dentro viene teñido por el meconio. En los libros (en todos los libros de Partos qne he leido, que son muchos) dícese que *las descargas de meconio durante el parto agripino, son consecuencia natural del abocamiento pélvico*, y explícase su evacuacion de una manera original que deja mucho que desear, al menos á mí. Creese que comprimido el vientre del feto por la matriz durante las contracciones de este órgano, la compresion empuja y saca del intestino al moco bilioso acumulado. De este raro modo de ver las cosas infiérese luego, que la excrecion del meconio, en el abocamiento pélvico, es inocente, natural, que carece de la importancia y de la significacion que verdaderamente tiene cuando el producto sale abocado de cualquiera otra manera: entonces no es ni natural ni inocente; denuncia la asfixia del niño. No perderé el tiempo en probaros que esas opiniones son inadmisibles; el grave absurdo que ellas envuelven hace que se desplomen y caigan de su peso. Si semejante explicacion fuese cierta, en nuestras manos estaria hacer evacuar á un niño ó á cualquiera persona. ¡Ojalá! Con apretar el abdómen era asunto concluido. Tomad un recien nacido é intentadlo; apretadle el vientre, y vereis cómo no evacua. ¿Se quiere, acaso, razon mejor, más convincente? La razon del fenómeno es otra, y me lisonjeo de haber sido el primero en darla hace ya muchos años: en mis escritos relativos, y en las tésis de varios de mis discípulos, está explícitamente consignada. Señores: si hay descargas de meconio durante el parto agripino, sucede porque *la sangre del feto está encarbonada.* El encarbonamiento viene de que la respiracion fetal se efectúa malamente: por el encarbonamiento de los glóbulos de la sangre sobreviene asfixia, y la asfixia llegada á cierto grado motiva el relajamiento del esfinter del ano. Hé aquí por qué sale afuera el moco intestinal mezclado de grumos de biliverdina y bilifulvina conocido con el nombre de *meconio.* Tengo para mí como verdad inconcusa, irrefutable, que abóquese como se abocare el producto, las descargas de meconio indican que su respiracion no se hace debidamente, que su asfixia avanza á pasos agigantados, y que puede tocar á su fin matando al que viene en camino.

Poned atencion en lo que voy á deciros y tenedlc muy presente siempre que presencieis un parto agripino, sobre todo si se retarda la expulsion del producto. Una vez rota la fuente y derramada la mayor parte de las aguas, la capacidad de la matriz disminuye por virtud de la retractilidad de la fibra muscular. Dos son los efectos inmediatos del retraimiento del organo: primero, disminuir el calibre de los vasos de las placentas materna y fetal; segundo, resultar cogidas ambas, entre la zona polar superior del útero y la cabeza del feto, durante las contracciones subsecuentes. Pues bien; tanto por aquel motivo, cuanto por éste, la osmosis sanguínea es incompleta; el oxígeno no llega á los glóbulos en cantidad suficiente para sustituir al ácido carbónico; la hematina se satura sensiblemente de este gas; á veces, si Dios no lo remedia, llega hasta la supersaturacion, y llegadas las cosas hasta este grado, el fin necesariamente tiene que ser la cesacion de la vida. A estos dos escollos, añadid un tercero: los va-

sos del cordon umbilical, comprimidos por el tronco y la cabeza del feto contra el canal pélvico, durante la salida de aquel, no permiten el libre cambio entre las sangres arterial y venosa, lo cual hace más crítica aún la situacion del que está para nacer.

Dicho lo anterior, comprendereis ya los azares á que estuvo expuesto y los peligros que corrió el hijo de María Chavero; siendo de agregar un cuarto escollo, la *nuliparidad*, en razon á que por ella, los tejidos del canal, que nunca han dado tanto de sí ponen obstáculos al parto aun tratándose de las situaciones más favorables del feto, la primera y la segunda de vértice. Gracias á que el parto se verificó aquí; gracias á que fué tan de corta duracion (12½ horas); gracias á que fué atendido con sujecion á las reglas; gracias á que el practicante del servicio, Sr. Macías, ejecutó con la diligencia y destreza que el caso demandaba la operacion indicada: extraer la cabeza; y gracias, por último, á que oportunamente se combatió el estado asfíxico del recien nacido con los medios á propósito; gracias á todo esto, repito, podemos ocuparnos de comentar tranquilamente un acontecimiento que en las circunstancias opuestas nos habria causado mucha pena.

Retrocediendo hasta el punto de partida de esta leccion, hasta el equívoco, ¿podrá decirse que fué motivado por una alucinacion de mi parte? ¿Por qué no? La alucinacion es causa de errores; esto es evidente, inconcuso. Lo es tambien, que nuestros sentidos, por educados y afinados que estén, pueden engañarnos cuando menos se piensa. La alucinacion en los reconocimientos, hace patente, cuán sujetos á error están, con la mayor buena fé del mundo, con la más sana intencion, las pruebas que adquirimos con nuestros sentidos y el juicio que formamos con la reflexion. Azora el considerar la facilidad con que se confunden las cosas en el ejercicio del arte de curar, ora en esta rama, ora en las demás en que se considera dividido. Pero ¿pueden evitarse siempre estas alucinaciones?

El tomar una cosa por otra depende, ó de la cosa tomada, ó de la persona que la toma. Comenzaré por la persona. Por diestra, por hábil y entendida que se suponga una persona, no siempre tiene la misma lucidez de espíritu. Algunas veces, sin en el más leve esfuerzo, sin cavilar mucho, se da en el *quid*, se ve lo que está oculto, con pasmosa claridad. *Tiene un ojo médico envidiable, tiene tino* se dice; *ve en el interior como si lo estuviese mirando afuera.* Pero otras, despues de mil esfuerzos, despues de mucho buscar, ó no se ve nada, ó se ven las cosas al revés. Esto sucede á todo el mundo: á veces se está para el caso y á veces no. Esto pasa conmigo. Cansado, como estoy, de diagnosticar la preñez, la presentacion y posicion del feto, por medio de la palpacion, de la auscultacion y del tacto vaginal, no doy en el clavo á ocasiones, y esto me sucede, no porque el caso sea difícil precisamente, sino porque en tales momentos ni veo, ni oigo, ni entiendo; porque *no estoy de vena*, como vulgarmente se dice. He advertido que me pongo torpe por las tardes á la hora de la digestion, os lo he dicho ya en alguna de mis lecciones anteriores. El trabajo químico que demanda la digestion embarga mis sentidos, ofusca mi razon; no me permite tener esa lucidez de sentidos y de espíritu que disfruto á otras horas del dia y de la noche, y de esto culpo tambien al trastorno circulatorio y respiratorio que me origina la dispepsia crónica de que padezco; en vista de lo cual, escarmentado de los chascos que me he llevado no doy mi opinion definitiva sobre los puntos dichos, sino hasta despues de haber reconocido á hora propicia y libre de malestar. Mas no creo que esta vez haya tomado una cosa por otra por el motivo que acabo de exponer; y no lo creo, porque á la hora en que practiqué el reconocimiento á vuestra vista me sentia perfectamente, por una parte; y, por otra, porque varias personas habituadas á esta clase de reconocimientos, entre ellos el practicante del servicio y la partera en jefe, creyeron lo propio que yo; quiero decir, se equivocaron como yo; advirtiendoos (punto capitalísimo en la cuestion que se versa) que los que me precedieron en el exámen de María Chavero, guardaron silencio conmigo, no por otra razon que por haber considerado el caso sencillo y bonancible; un caso comun, como tantos otros casos que aquí vemos. La uniformidad de pareceres me hace entender que si cuantos reconocimos á la parturiente creimos que el niño venia en primera posicion craneana (*o i i a*), fué debido á la igualdad de las impresiones recibidas, á que uno á uno palpamos, tocamos y oímos las cosas dispuestas de cierta manera idéntica para todos; y no es lo probable, que ninguno de los cuatro

ó más examinadores que intervenimos, no hubiese estado de vena, quiero decir, con los sentidos igualmente embotados, con la atencion embargada tambien, todo ello á un mismo tiempo, pudiéramos decir. No, señores; más razonable es, á mi ver, achacar la equivocacion, á dificultades dependientes de la situacion misma que guardaba el caso por resolver. Voy á procurar demostrároslo.

Que los medios que usamos para reconocer lo relativo al embarazo (inclusas la presentacion y posicion del producto) son buenos, no tiene duda. Abónanlos los resultados que diariamente obtienen cuantos siguen los consejos y preceptos de mi enseñanza. Os consta que desde que empezamos este curso, hasta la fecha, exceptuando éste, los partos se han verificado acordes con nuestros vaticinios; no nos hemos equivocado, en lo que llevamos de este año, mas que esta vez, y os declaro que me felicito de ello. Los descalabros hacen á los hombres enseñándoles cosas que antes no sabian.

Decia á vdes. que el motivo ó los motivos de la equivocacion se hallaron en el caso mismo, y voy á decir en lo que fundo esta opinion. Hasta ahora hemos hecho nuestros estudios clínicos acerca de la preñez en embarazadas de más ó menos tiempo colocadas en condiciones favorables, exentas de todo sufrimiento, que no han opuesto la más mínima resistencia de su parte. Las matrices han estado quietas, flexibles, maleables, por explicarme así; nos han prestado su cooperacion y ayuda dejándose medir y tocar superficial y profundamente; lo cual ha permitido que nos hayamos dado siempre cuenta de la naturaleza del contenido, del tamaño, figura, partes y colocacion de los fetos, de la sensacion fluctuante del líquido que les rodea, de su cantidad relativa, de si el producto vive ó yace muerto, etc., etc. En el caso que nos ocupa, la situacion de la mujer y la de su útero era enteramente distinta. Debatíase en la cama la paciente haciendo contorsiones cada vez que sobrevenia la contraccion de la matriz, y recordad, que las contracciones se sucedian á tan cortas distancias que el músculo casi no descansaba. La pared abdominal, atirantada por los pujidos, estaba rígida, carecia de flexibilidad. Aun cuaudo procurábamos aprovecharnos de los momentos en que los músculos se relajaban, tocando durante los intervalos de las contracciones y de los pujidos, segun es de regla, esos intervalos eran tan cortos, que las impresiones que en nuestras manos dejaban las cosas tocadas, fueron fugaces, imperfectas, é insuficientes para el fin que nos proponiamos. No obstante estas trabas, tuvimos la fortuna de poder darnos cuenta de cuantos pormenores necesitábamos saber, exceptuando uno, el relativo á la especie de abocamiento, en lo cual consistió el equívoco nada más, pues se tomó al extremo pélvico por el cefálico. Debido á circunstancias tan poco propicias nos pareció medir con los compases, el volúmen y la consistencia de una y otra region, sintiendo más grande lo que relativamente era más pequeño, y más duro, lo que respectivamente era más blando; sensaciones diferenciales que conforme os lo he probado sirven para fijar la colocacion relativa de cada extremo del ovoide fetal. Si en los momentos del exámen, la pared abdominal y el músculo uterino hubieran disfrutado de su flexibilidad y maleabilidad propias, de seguro que las impresiones netas y claras recibidas nos habrian hecho notar las diferencias; pero no sucedió así. Lo cual demuestra que no da lo mismo tocar á través de músculos tirantes, que laxos, á través de cubiertas duras, que blandas, tentar las cosas lejos, que cerca. En determinadas circunstancias lo claro puede ponerse turbio, y de esto hay mil ejemplos. No existe en la creacion cuerpo más refulgente que el sol, y sin embargo el fulgor de su intensísima luz se oscurece cuando un poco vapor de agua, bajo forma de nube, se interpone entre la faz del astro y nuestra vista. Una ráfaga de aire arrastra consigo el estallido de un cañon disparado no lejos de nosotros.

He podido mostraros en más de una ocasion, que el producto es tanto más tangible y audible, cuanto más cercano está á nosotros, cuanto más accesible es á nuestros sentidos, y os he hecho ver que si la pared abdominal es delgada y flexible; que si el parenquima de la matriz es suficientemente depresible y elástico; que si la cantidad de líquido amniótico interpuesta entre la pared uterina y el producto es corta y desalojable, el darse cuenta y razon de todo lo relativo al embarazo es lo más fácil del mundo. Pero os he hecho ver tambien, que si la pared abdominal es gruesa é inflexi-

ble; que si el parenquima de la matriz no es suficientemente depresible y elástico; que si la cantidad de líquido amniótico interpuesta entre la pared uterina y el cuerpo del feto es muy considerable, las dificultades para llegar al diagnóstico crecen en razon directa del monto total de estos valores; las impresiones entonces son confusas, y por ende, oscuras las sensaciones correspondientes. Entonces es cuando uno *ve visiones, tienta visiones, oye visiones;* tomada esta palabra en el sentido de la especie de la fantasía ó imaginacion, que no tiene realidad y se aprende como cierta creyendo lo que no hay. La lucidez de los sentidos se embota yendo con la mejor buena fé del mundo en busca del acierto. Y lo admirable de esto es, que lo propio sucede metiendo mano adentro y tocando inmediata y no mediatamente todo aquello que por el canal puede tentarse. ¡Cuántos nos hemos equivocado tomando lo imaginario por lo real! En el primer parto á que asistí, me pasó un chasco que no he podido olvidar á pesar del tiempo transcurrido. Fuí solicitado para atender á una jóven decente, nulípara. Yo sabia la teoría de los Partos: habia hecho bien mi curso sobre esta materia, y creia saberla; pero ignoraba en aquel entonces que *aprender* y *saber* son dos cosas distintas. ¡Vanidades y tonterías de la juventud! Vamos al caso: dolores iban y venian; yo estaba tranquilo y tranquilizaba á los interesados en aquel trance. En cierto momento se rompió la fuente y anuncié que se acercaba el desenlace; arreciaron los dolores, y me afirmé más en mi idea. Pero pasado algun tiempo tuve desconfianza, y apelando al tacto vaginal creí hallar la causa del retardo: el orificio uterino estaba sumamente estrecho; nada, absolutamente nada, habia dado de sí. Recurrí al *extracto blando de belladona,* al cual se atribuia en aquella época la virtud de relajar la fibra muscular de los orificios naturales; situé allí un poco del medicamento y me resolví á esperar. Mas viendo que la situacion angustiosa proseguia, sin abandonar el uso del extracto, promoví que llamasen en mi socorro á un compañero condiscípulo mio, tan jóven é inexperto como yo. Llegó éste, se informó de lo ocurrido: con todo estuvo conforme, y convino en quedarse conmigo en espera de lo que habia de suceder. Pasaron horas y más horas, y entonces nos ocurrió consultar con nuestro maestro, el Dr. D. Francisco Ortega, persona muy entendida y muy práctica, que desde luego echó de ver que habiamos tomado el "rábano por las hojas," ó lo que es lo mismo, el orificio uterino por lo que no era sino el ano del feto. Hízonoslo presente, con la delicadeza, discrecion y urbanidad que presidieron siempre todos los actos de su vida, y nos advirtió, además, que lo que estaba indicado y debiamos hacer allí, era sacar al feto con las manos efectuando el *parto manual clásico.* En presencia del maestro, y bajo su discreta direccion, dí cima á aquel parto que habia durado más de dos dias. Excuso enumerar á vdes. los motivos por que el niño nació muerto, porque solo un ciego no los echa de ver. La honra profesional quedó incólume, empero, é ignorante la familia de lo pasado. Convencido por este descalabro de que no sabia partear, me consagré á la práctica del ramo, y solo, batallando siempre y sufriendo lo que solo Dios sabe, he conseguido llegar á saber lo que sé, que, por corto que sea en realidad, me basta para despachar lo mejor posible los partos que se me encomiendan.

Sin embargo de mi consagracion al estudio téorico-práctico de los partos, me he equivocado siempre, y en prueba de ello os contaré que no hace mucho tiempo, examinando á una señora obesa que decia estar embarazada, la dí terminantemente por enferma de un quiste ovárico, recomendando que acudieran á mi inteligente amigo el Sr. Dr. Semeleder para que la tratase por la electrolizacion, que tan buenos efectos ha producido en sus manos. La señora aludida luce ahora en carretela, por calles y paseos, al producto de concepcion que ni sentí ni oí!

Más recientemente, el referido Sr. Dr. Semeleder y yo, desconocimos un embarazo tierno, tomándolo por un quiste ovárico. Pasados tres meses, uno y otro nos convencimos de nuestro yerro: la señora estaba realmente embarazada y no tenia tal quiste!

Tambien las notabilidades de allende los mares cojean del mismo pié. Años atrás, cuando pasaron á perfeccionar sus estudios en Europa mis discípulos los Dres. Pasalagua, Muñoz (D. Miguel) Nuñez y Chaix, recibí carta de ellos, en la cual me referian que el Dr. Pean, el eminente Dr. Pean, habia citado á varios profesores extranjeros residentes en Paris, entre ellos

mis citados discípulos, para que le viesen practicar una ovariotomía. Abierta que fué apenas la cavidad del vientre, vieron asomar por la herida al *útero grávido*, la cual circunstancia hizo que se pusiese punto á la operacion. Recuerdo que el desconocimiento de la gravidez dió mucho que hablar y fué comentado calurosamente, en razon de estar ya muy avanzado.

Hace veintitantos años el Dr. Garrone y yo tomamos por *hidrometria*, un caso de preñez, en una señora á quien yo atendia en sus partos. Lo singular de este hecho consiste, en que ni la interesada misma creia estar embarazada, fundándose en que no sufria á la sazon los trastornos que generalmente le incomodaban en sus embarazos, ni sentia á su hijo, y, por otra parte, en que, entrando en cuentas, el abultamiento de su abdómen y las molestias consiguientes partian de diez meses atrás. Fijado el dia en que debiamos operarla, por insinuacion del Dr. D. Ramon Alfaro, la operacion se difirió para una semana despues. Convenidos en esta tregua y transcurrido el plazo fijado, acudimos á la casa con intencion de dilatar el cuello de la matriz y dar salida al humor encerrado dentro del útero. La presencia de los tres operadores azoró á la paciente, y cuando preparábamos lo necesario para proceder, sobrevinieron fuertes dolores de vientre, y á poco, una descarga de aguas límpidas abundantísimas que arrastraron afuera uno de los brazos del niño. Con auxilio de aquellos compañeros practiqué con buen éxito la version por maniobras bipolares mixtas, y asunto concluido. No nos cupo duda, con vista de lo actuado, de que la hidropesía amniótica habia mantenido oculto, tanto á la interesada, como á los médicos, el estado de gestacion, El excesivo volúmen del huevo hidrópico, estorbando la circulacion de retorno en los vasos pélvicos, naturalmente trajo aparejados edema de la pared abdaminal y derrame ascítico notable; todo lo cual contribuyó, no poco, á alejar el feto de la superficie y tenerle escondido aun de la propia madre.

Recuerdo haber leido en las primeras páginas de la obra de Partos del gran Velpeau (hablando de los errores que se pueden cometer en punto á diagnóstico de la preñez), que á él le pasó un hecho, notable por muchas circunstancias. Érase una dama de su clientela, plurípara, en estado interesante, que, fenecido el plazo natural, le llamó para que la atendiese como de costumbre. Velpeau acudió solícito al llamamiento de su cliente, convino con ella en que el trabajo se iniciaba, puso á su lado á una partera entendida, y esperó. Los dolores se sucedieron regularmente y todo hacia esperar que pronto naceria la criatura. Transcurrieron las horas; vino la noche; amaneció el siguiente dia; se puso de nuevo el sol; volvió á amanecer, y rendidos por la fatiga al tercero dia, se recogieron todos. Al despertar era asunto concluido: los dolores habian cesado, el abultamiento del vientre desaparecido, y lo que salió de dentro (Velpeau no dice qué) no fué por cierto una criatura.

Una cosa igual aconteció en Toluca hace mucho tiempo. La mujer de un médico que fué catedrático de nuestra Escuela creyóse embarazada, y esta misma creencia tuvieron su marido el Dr. Robredo, y los Dres. Olvera (D. Isidro), Remo, y Licea (D. José María). Cumplidos nueve meses vinieron los dolores de parto, y despues de batallar por no sé cuántas horas, salió á luz gran cantidad de agua sucia que empapó la cama y corrió por el suelo. Este chasco corre parejas con el de Velpeau.

A nuestro distinguido maestro de Clínica interna D. Miguel Jimenez, le sucedió una vez, que, encargado para asistir en su parto á una señora de nuestra buena sociedad, tomó por feto vivo nuevemesino y bien colocado, una *mola racemosa;* precioso ejemplar de huevo abortado transformado que se conserva en el Museo anátomo-patológico de la Escuela de Medicina. En este lance estuvo presente la partera Doña Dolores Roman.

Otro hecho semejante al anterior pasó en manos del Dr. D. Genaro Alcorta, persona muy entendida en el ramo. Por encargo del Dr. Ramirez Arellano (D. Nicolás), que tuvo precisión de ausentarse de la capital, siguió atendiendo un caso de *embarazo complicado de hemorragia grave*, que aquel habia empezado á tratar. En vista de que las descargas de sangre continuaban á pesar del uso de los medios universalmente recomendados para semejantes casos, el Dr. Alcorta tuvo á bien consultarme acerca de lo que debia seguir haciéndose. Examinada que fué la enferma, consideré el caso enteramente anómalo, y una de las rarezas que en-

contré era, que la vejiga rellena de orina empujaba arriba de sí al útero ocupado, teniéndolo relegado á la region más alta del vientre. Vaciada la vejiga por medio de la sonda, el tumor alto, el supuesto útero grávido, bajó y se acomodó en su sitio. Del cuello de la matriz (que apenas empezaba á reblandecerse y presentaba su calibre ordinario) manaba sangre, y convenidos en que á la altura en que nos encontramos el mejor medio hemostático era desocupar la matriz, se puso un tapon (que ya antes habia puesto el Dr. Alcorta) y cohibida mecánicamente la hemorragia esperar los reflejos que sin duda habia de suscitar la presencia del cuerpo extraño situado en la vagina. Pasadas algunas horas, y despertada la accion de la contractilidad orgánica del músculo, fué expulsada una mola racemosa, que era lo úuico que habia adentro. Mas basta ya de ejemplos y pasemos á otra cosa.

Para que no quede pendiente ninguno de los puntos que tienen conexion con el yerro cometido, me ocuparé del que resta, quiero decir, lo sentido por medio del tacto vaginal. Ante todo debo sentar que es bueno tener entendido que un dedo no es de mejor condicion que toda la mano, y la prueba la vais á tener aquí. Las reseñas suministradas por el tacto vaginal á través del segmento inferior de la matriz corroboraron el juicio formado mediante la palpacion abdominal; creimos tocar con el dedo un casquete ésférico duro, el cráneo del feto, surcado por la sutura sagital en el sentido del diámetro oblícuo izquierdo del estrecho superior, siendo así que el susodicho casquete duro era el extremo pélvico, y el susodicho surco, el espacio que média entre las nalgas, el surco intergluteo. Esto demuestra que por más que se recomiende educar los dedos índices hasta conseguir que con ellos, el partero, por explicarme así, vea aquello que veria con los ojos de la cara, las impresiones recibidas en las yemas son tan confusas á veces, cuales serlo suelen las estampadas en las manos, en los oidos, en el olfato, en el gusto y en la mirada. A iguales equivocaciones se hallan sujetas las manos cuando se tiene nacesidad de buscar y tomar alguna cosa dentro del recinto del huevo, un pié, por ejemplo. Conócese bien la configuracion del pié, y lo diversa que es la de la mano; pues, con todo eso, allá dentro toma uno mano por pié y vice-versa. Multitud de veces se comete tamaña equivocacion aun concentrando uno todos sus sentidos y tratando de evitar el yerro á todo trance. Esto da la norma y mide las dificultades de la práctica; esto enseña que no hay precaucion, ni cautela, ni sobreaviso, que basten, cuando no está de Dios que las cosas salgan á medida de nuestros deseos. No hay tratado de Partos en el que sus autores no se esmeren en marcar las diferencias anatómicas qne ofrecen las regiones craneana, facial y pélvica, la boca y el ano, las manos y los piés del feto; esas diferencias son conocidas de todos los médicos, cualquiera de ellos las sabe al dedillo, las enumera sin faltar una sola, y, sin embargo, á la hora de la prueba se cree que lo tocado es boca cuando es ano, que es cara cuando son nalgas, que son piés cuando son manos, y al contrario. A pocas personas he conocido dotadas de tacto digital más fino y certero como los profesores D. José Ferrer Espejo y D. Ignacio Torres; pues tambien se equivocaban. Os referiré un caso en que intervino el último, asociado con un cirujano notable, D. José María Vértiz. Atendian á una señora que en concepto de ambos paria la criatura en abocamiento craneano; como la salida de la cabeza se demoraba y se necesitaba concluir aquello, creyeron necesario extraerlo con las pinzas; aplicaron el instrumento, tiraron de él, y vieron con positivo asombro que el forceps traia cogido al feto por el extremo pélvico; lo cual les puso de manifiesto que habian equivocado el diagnóstico. La saca del resto fué completamente feliz. De ahí le vino al maestro Torres la idea de abonar y recomendar la propuesta de uno que otro autor, de aplicar el forceps en el extremo pélvico cuando se mirase necesario terminar el parto agripino en obvio de las dificultades que á veces trae consigo la ejecucion del *parto manual clásico*, que es la operacion indicada conforme al sentir de los mejores preceptistas. Alguna vez os expondré los argumentos por los cuales debe desecharse el sustituir un medio con otro, los cuales parten de la configuracion misma del instrumento: *el forceps está construido para tomar con él la cabeza y solamente la cabeza.* Por ahora que os baste tan solo la advertencia.

Con las numerosas cuanto inmejorables muestras que he ofrecido á vuestra consideracion,

es suficiente para que tengais por hecho bien ejecutoriado que los parteros nos equivocamos. Sírvenos de lenitivo, en medio de nuestro infortunio, eso no obstante, que todos, todos sin excepcion, en el ejercicio de cualquiera ciencia ó arte, se equivocan. Es mal de todo el mundo, y de él tiene la culpa la pobre condicion humana. No todos tienen la franqueza de confesarlo. Al contrario: juran y perjuran que no se equivocan; con cuya conducta no consiguen más que dar muestras de poquedad de espíritu. Persuadíos: los espíritus más mezquinos son los que generalmente tienen las vanidades más enormes. Os aseguro que si cuantos se cuidan de esconder sus yerros, fueran ingenuos y los sacaran á luz, habria material bastante para llenar infolios. ¡Cuántas cosas nuevas sabriamos, y cuántas útiles enseñanzas sacariamos entonces! Vosotros tambien os equivocareis, os lo vaticino desde ahora, aun cuando vuestro sueño dorado sea el ser acertados en todo cuanto hiciereis. En la pendiente en que os colocais desde el momento en que se os expida el título profesional, vais á estar expuestísimos á caer, ó cuando menos á resbalar cual si anduviéseis en "casa del jabonero." Penetrados de esta verdad fatal, proponeos desde ahora ser indulgentes con todos: cual más cual menos, no hay quien no tenga su tejado de vidrio, y ¡cuidado con los desquites! Sed indulgentes por amor al prójimo, que es de precepto. No imiteis á los que ríen al ver caido á alguno en la calle tropezando ó resbalando: si á ellos les pasase trance igual, de seguro que se desesperarian. Para evitar las hablillas y las murmuraciones de críticos presumidos y de malignos censuradores (que no escasean en nuestro gremio), lo que hay que hacer es anticiparse á ellos, ganarles la delantera, quiere decir, confesar y propalar paladinamente el yerro; con cuya conducta se dan pruebas de honradez y se conquistan estimacion y simpatías entre personas doctas y respetables. Por lo que al crédito profesional ajeno toca, debeis velar por él tanto como si fuera vuestro: esto demandan de consuno la caridad y las conveniencias sociales, ó sea la urbanidad.

Antes de poner punto á esta leccion quiero sacar de ella su moraleja, cual acostumbro hacerlo siempre que tengo el gusto de dirigiros la palabra. Héla aquí: No obstante la variedad y la reconocida bondad de los medios de que la Toconomía dispone para elevar el diagnóstico de las particularidades relativas al embarazo y al parto al grado de perfeccionamiento que reclama el arte de partear, esos medios no son infalibles: la experiencia enseña que á veces fallan. Siendo inconcusa esta verdad, hay que andarse siempre con tiento en los reconocimientos, sobre todo, si por las condiciones especiales de la persona á quien se reconoce lo que se busca no es bastante accesible á los sentidos del observador.

CATEDRA DE CLINICA

Dada en el Hospital de San Andrés, por el Sr. Doctor Manuel Carmona y Valle.

(TRANSCRIPCION TAQUIGRÁFICA).

(Continúa).

Actualmente tengo en observacion á una persona, y es uno de los hechos más importantes que he podido ver: es un hombre de sesenta años de edad, empleado en un cajon de ropa, y tiene además de su sensacion de cansancio al andar, dolores vagos en las masas musculares de las piernas y de los muslos; pero en este individuo hay un fenómeno que no se ha marcado en los otros casos, y es una sensacion de adormecimiento en las extremidades de los dos piés, sin que haya ni enfriamiento ni cambio de color en la piel. Hay en este caso otro fenómeno que es bastante curioso, y es el siguiente: el enfermo está empleado en un cajon de ropa y como tal dependiente tiene que estar en pié todo el dia y tiene necesidad de dar muchas vueltas en la tienda; pues bien, mientras está de pié ó da unos cuantos pasos en la tienda, no experimenta ningun cansancio; pero si sale á la calle, no puede andar una cuadra seguida, sin tener que descansar un corto espacio de tiempo para continuar andando. Tan pronto como llega á su casa y se sienta, cesa toda clase de molestias y le parece estar enteramente sano. Llevo más de cuatro años de observarlo y ha mejorado perceptiblemente bajo la influencia del uso de la trinitrina y de algunas corrientes eléctricas descendentes que se le hacen pasar por sus extremidades inferiores.

Este señor no tiene obstruidas las crurales

ni las poplíteas, pero sí lo están las tibiales posteriores y las pediosas.

Nótese bien que en este caso, en el que la obstruccion arterial no está muy alta, viene el cansancio solamente en el acto de andar, es decir, cuando las contracciones y relajaciones musculares se suceden rápidamente, siendo suficiente que el individuo se detenga unos cuantos segundos para que sus músculos descansen y puedan entrar en movimiento durante otro espacio de tiempo no muy largo. Por esto es por lo que en su trabajo habitual, en la tienda, no experimenta ese cansancio, supuesto que allí no anda sino unos cuantos pasos y despues permanece en pié durante un espacio más ó menos largo, y esto le basta para que sus músculos recobren la facultad de contraerse y relajarse alternativamente como se necesita en el acto de andar.

Recuérdese, por otra parte, que el sacerdote de Guadalajara no solo experimenta cansancio al andar, sino al estar en pié, supuesto que cuando dice la misa se cansa y tiene necesidad de sentarse durante algunos momentos.

¿Es que acaso la afeccion en este sacerdote está más avanzada? Es posible, porque á decir verdad, en mi enfermo de México la enfermedad data de mucho menos tiempo que la del sacerdote de Guadalajara.

Pudiera creerse que en el primer período se perturba la facultad de las contracciones sucesivas de los músculos, y que en períodos más avanzados, el cansancio llega hasta en aquellos casos en que el individuo se encuentra de pié. Sea de ello lo que fuere, yo les presento á vdes. los hechos tales como los he llegado á ver; y llamo su atencion respecto á la constante relacion que ha habido entre este fénómeno: *cansancio muscular y la obstruccion de las arterias.*

Estas observaciones se las he comunicado á algunos de mis compañeros, entre otros á los Sres. Dres. Licéaga, Bandera, Lavista, etc., y desde que han tenido conocimieuto de estos hechos, casi todos han podido observar por su lado casos análogos, ligándose siempre con obstrucciones arteriales más ó menos marcadas. De manera que los hechos son ya bastante numerosos y comprobados por diferentes personas, para creer que no hay una preocupacion, sino que realmente existe íntima relacion entre el estado sintomático descrito y la obstruccion de las arterias.

No hace dos meses que estuvimos en San Andrés Chalchicomula los Sres. Licéaga, Lavista y yo; y uno de los médicos de esa poblacion nos suplicó que estudiásemos á un enfermo que nos presentó.

Este individuo tenia una lesion del callado de la aorta y de las arterias gruesas, acompañada de una insuficiencia, bien marcada, de las válvulas sigmoideas: era lo primero que llamaba la atención. El hombre estaba fatigado, sufria de vértigos y habia edemas en las extremidades inferiores; de manera que la lesion cardiaca no estaba compensada y la asistolia se marcaba perfectamente. A estos síntomas se agregaba otro que molestaba mucho á nuestro enfermo y era el de no poder andar mucho tiempo sin sentir un gran cansancio en sus músculos; circunstancia que lo obligaba á detenerse un momento para poder continuar su marcha.

Al examinarlo no dejamos de estudiar el estado de sus arterias periféricas y encontramos que no latian ni las pediosas ni las tibiales posteriores. Hé aquí un nuevo caso de cansancio muscular ligado á la obstruccion de las arterias de los miembros; y noten vdes. que este hecho se parece mucho al de nuestro enfermo, objeto de estas lecciones. En uno y otro caso habia una ateromasia generalizada que, produciendo grandes desórdenes en los gruesos vasos y en el centro circulatorio, habia determinado además obstrucciones arteriales en los miembros inferiores.

Lo dicho hasta aquí me parece suficiente para justificar las preguntas que hice á nuestro enfermo del núm. 2, relativas á si podia andar largo tiempo sin sentir cansancio muscular.

Veamos ahora cómo podemos explicarnos este cuadro de síntomas, ó en otros términos, vamos á ver si es posible darnos cuenta de la relacion que pueda haber entre la obstruccion arterial y el cansancio muscular, para buscar en seguida la explicacion de por qué unos enfermos se cansan solo al andar y otros aún al estar en pié; pero para proceder con método, entremos primero en algunos detalles sobre la arteritis aguda que han descrito en México nuestros antepasados.

La arteritis aguda de los miembros no la encontrarán vdes. descrita en las obras europeas, y, sin embargo, en México lo venimos observando de algunos años atrás. Los Sres. Jimenez, Hidalgo Carpio, Villagran, Martinez del Rio, Jourdanet vieron y describieron la arteritis aguda; no faltando casos después, que nosotros hayamos podido observar. Hace unos cuantos meses que he visto en consulta, en la calle de la Amargura, á una enferma afectada de arteritis aguda en una de las extremidades inferiores.

Como no datan de muchos años los estudios relativos á los émbolos arteriales y á la marcha de los focos ateromatosos; y como, por otra parte, los hechos de gangrena producidos por estas causas pudieran tener cierta semejanza con la arteritis aguda, he pensado algunas veces si los casos observados por los señores que antes he mencionado, y de los que yo pude ver algunos siendo estudiante ó médico jóven, he pensado, vuelvo á decir, si esos casos no serian de una verdadera arteritis aguda, sino de un émbolo arterial ó debidos á la abertura de un foco ateromatoso.

Para más claridad, citaré á vdes. algunos hechos de este género, para compararlos despues con los que se han descrito como de arteritis aguda. Hace cuatro ó cinco años que el Sr. Licéaga y yo tratábamos á una señora bien conocida en nuestra alta sociedad. Esta señora, que era diabética, llevaba una lesion cardio-pulmonar ambigua y habia tenido uno ó dos años antes un ataque embólico de la arteria silviana izquierda. Repentinamente sintió un vivo dolor en la region inguinal izquierda, cuyo dolor se irradiaba hasta el pié, el miembro todo estaba adormecido y sus movimientos muy torpes. Yo la ví muy poco tiempo despues del accidente y encontré desde luego, que no latia ni la crural ni ninguna de las ramas inferiores de ese tronco; el miembro estaba frio y sumamente doloroso. La gangrena sobrevino rápidamente, y antes de la muerte pudimos comprobar los síntomas de la embolia de la arteria esplénica.

Dando la Clínica externa pude observar en este mismo Hospital á un hombre ateromatoso que fué atacado instantáneamente de dolores agudísimos en la axila derecha y cuyos dolores se irradiaban hácia la mano, siguiendo el trayecto de las arterias principales del miembro. El brazo todo se enfrió rápidamente, tomó un tinte violado, y la gangrena se extendió con grande rapidez, sucumbiendo el enfermo en muy poco tiempo. Yo diagnostiqué la abertura de un foco ateromatoso y la autopsía vino á confirmar mi diagnóstico. En la arteria axilar habia un foco ateromatoso abierto, cuyo diámetro seria como de un chícharo y en cuya cavidad se habia empezado á formar un coágulo que obstruia el calibre del vaso. Además, la materia ateromatosa arrastrada por la corriente sanguínea fué á fomar tapones en los pequeños vasos y la gangrena fué inevitable.

(Continuará).

REMITIDOS CIENTIFICOS.

LOS VÉRTIGOS,

(Lasègue)

I

Vértigo ocular.

El vértigo depende de un número infinito de causas. Para no divagar su estudio es indispensable establecer categorías diversas.

Una primera clase comprende los vértigos sensoriales, entre los cuales figura en primer término el vértigo ocular.

La segunda clase está formada por los vértigos estomacales; la tercera por los vértigos diatésicos (gota y reumatismo); la cuarta comprende el vértigo cerebral. Estudiemos sucesivamente estas diversas clases de vértigos.

¿Qué es el vértigo?

La concepcion del vértigo depende de toda una serie de nociones. Una enfermedad no es un todo compacto, entran en ella multitud de elementos. El vértigo es una enfermedad experimental. No podemos producirnos voluntariamente una neumonía ni un reumatismo, pero podemos sí crear el vértigo girando rápidamente sobre nuestros piés.

El vértigo es un signo subjetivo, es un signo del cual el enfermo sabe más que el médico, porque el primero razona por sus sensaciones y el segundo razona por analogía.

Toda crísis vertiginosa puede descomponerse en multitud de estados; pero deben considerarse dos términos esenciales: la pérdida del equilibrio, y el miedo que la acompaña.

El miedo tiene sus reglas. Es primeramente

un espasmo laringeo: se desea gritar y no se grita; despues se produce una especie de retraccion general en virtud de la cual la piel se enfria, los ojos se hunden, las partes genitales se retraen. En fin, todas las sensaciones se suspenden, menos la secrecion sudoral, que se hace profusa.

Todos estos síntomas tienen una intensidad variable; pueden producir desde la angustia precordial, hasta el síncope. Algunas veces el miedo constituye por sí solo todo el vértigo.

Hay dos procedimientos para estudiar el vértigo: el exámen del síntoma mismo, ó el exámen de su causa.

El primer procedimiento es difícil é inseguro; el vértigo es una enfermedad de importancia: se puede tener un vértigo ligero con una enfermedad grave y vértigo intenso con una enfermedad ligera; su aparicion dicta un pronóstico variable porque puede marcar el principio de una enfermedad cerebral latente, es decir, la entrada de una enfermedad implacable, y puede ser ocasionado por una ligera perturbacion estomacal. Es todo ó nada: el vértigo cerebral es grave, el estomacal no lo es.

Otras veces el vértigo constituye toda la enfermedad y nada puede marcar su causa; aparece por una causa que otras veces no lo produce, tal es el vértigo del baile. No hay, pues, procedimiento sintomático posible: no se puede tener confianza en un signo de valor tan diferente.

El segundo procedimiento consiste en examinar su causa; este es el procedimiento patogénico.

Una de las principales causas del vértigo, reside en las perturbaciones de la vista. Aparece en numerosas circunstancias; girando sobre sí mismo, ó mirando girar los objetos; lo cual constituye el vértigo rotatorio; tal es el vértigo tipo.

Sobreviene igualmente al pasar rápidamente á lo largo de una reja; es el vértigo lateral; puede ser tambien horizontal: tal es el vértigo que aparece cuando se está en el lecho. El vértigo horizontal es más raro, porque el hombre acostado no necesita de la vista para guardar el equilibrio.

El vértigo puede ser vertical: de abajo á arriba cuando se miran objetos colocados en la pared; de arriba á abajo cuando se ve desde una altura al suelo. Esta última categoría corresponde al vértigo de las altitudes; viene de una perturbacion en la acomodacion y de una sensacion atractiva. El malestar que resulta es considerable; el miedo en el vértigo de las altitudes, puede tener consecuencias fatales, puesto que el suicidio se ejecuta por temor de la muerte.

Este estado á la vez retractil y centrífugo, equivale á una impulsion. Se aproxima al vértigo maniaco impulsivo.

El vals, la plaza pública, el barco, dan vértigo. El mareo es una perturbacion del mismo órden.

Fenómeno es de órden visual el sueño magnético despertado en un individuo por la observacion directa de un objeto. El estado magnético, como la jaqueca, como el vértigo, pueden ser creados enteramente, pero el movimiento, no es siempre la causa de la perturbacion visual; algunas veces aparece el vértigo sin fenómenos visuales exteriores.

¿Qué liga existe entre este vértigo de causa interna y el vértigo ocular?

No se conoce, pero es un hecho que hay aptitud particular en ciertos individuos para que el vértigo se manifieste.

Esta cuestion de la aptitud al vértigo no es indiferente; interesa bajo el punto de vista cerebral; pero es preciso retener por el momento que el ojo es el que mantiene el equilibrio; ya sea que el objeto sea móvil ó que el ojo lo sea.

Hemos dicho que el vértigo rotatorio es el vértigo tipo. Para analizarlo hay tres categorías de hechos: el lado visual, el físico y el mental.

Ya conocemos el lado visual: está producido por la rotacion del ojo ó de los objetos.

El lado físico está constituido por la pesantez de la cabeza, una sensacion de desfallecimiento en las piernas, sudores, etc. Estos síntomas pueden acentuarse, el desfallecimiento puede llegar hasta el síncope; pero la pérdida de conocimiento no es nunca brusca, sucede al vértigo y está siempre preparada; los sudores pueden llegar hasta la algidez; puede aparecer el vómito, y todos estos síntomas terminan por la curvatura general. En todo caso estos fenómenos no son sino anexos al vértigo, vienen despues de él.

En cuanto al lado mental, está caracterizado por el miedo á las consecuencias del síncope.

En el vértigo epiléptico, el miedo es atroz, terrorífico; en el vértigo histérico es monótono, uniforme. El vértigo visual no es nunca diatésico; existe por sí mismo; es el verdadero vértigo, los otros son estados vertiginoides.

La segunda causa del vértigo sensorial es el vértigo auricular.

En este caso los fenómenos visuales no tienen influencia alguna; el vértigo auricular puede ser de orígen cerebral ó producido por una afeccion de la oreja; es frecuente que aparezca á consecuencia de un susurro auditivo ó por una debilidad del oido.

Un ruido excesivo produce vértigo.

A veces el vértigo auricular es colosal; ejemplo, el vértigo de Ménière.

Estos casos tampoco están bajo la dependencia de una diatesis.

II

Vértigo gástrico.

La segunda clase de vértigos comprende el vértigo gástrico. Se ha dado este nombre al *vertigo a stomacho læsso.* Importa notar que solamente las afecciones ligeras del estómago, producen vértigo: el *stomacho læsso* no lo produce

Cuando un enfermo está atacado de una enfermedad grave del estómago, nunca tiene vértigos; el cáncer no se acompaña de vértigos. Estos, como todos los fenómenos de orígen reflejo, son la consecuencia de un estado patológico ligero, tan cierto es esto, que cuando una enfermedad grave del estómago sucede á una indisposición ligera, el vértigo desaparece. Desde el momento en que una afeccion orgánica invade un órgano, los reflejos desaparecen. La gangrena del pene no produce dolor, el cateterismo,—aun practicado sobre una extension de 10 centímetros—produce á veces fiebre. En ciertas ocasiones la gastralgía precede al cáncer del estómago, pero esto es excepcional; los reflejos estomacales son la cefalalgia, la fatiga, los vértigos: hay un vaiven entre el estómago y el sistema nervioso. Si este vaiven no existe, habrá probablemnete una afeccion orgánica.

La intensidad del vértigo no está en razon directa de la afeccion estomacal; puede haber un vértigo violento en una ligera perturbacion del estómago. Aparece, sobre todo, por la influencia de la replesion ó la deplesion del estómngo.

La replesion coincide con el momento de la digestion. Este momento varía segun la cantidad, la hora de ingestion y la naturaleza de los alimentos. El vértigo no viene nunca inmediatamente despues de comer. Aparece despues de varias horas, es preciso que la digestion haya llegado á cierto grado; entonces, cualquiera causa que la perturbe produce vértigo: una impresion moral viva, una conversacion animada, el humo del tabaco, un vaso de agua. Todas estas causas suelen producir vértigo, y cuando aparece, se presenta bruscamente; se traduce por una pérdida del equilibrio, y el movimiento percibido es ondulatorio ó rotatorio; puede llegar hasta el síncope. Es una dispepsia vertiginosa por replesion, ó mejor dicho, una indigestion abortada. No hay sensacion estomacal, únicamente un gran malestar general y un síncope: si hubiera habido indigestion no habria habido vértigo.

De la misma manera que para los alimentos sólidos, hay una dispepsia de los líquidos y un vértigo de bebidas, tal es el vértigo alcohólico; pero este es tambien un vértigo tóxico. La cantidad de bebidas es indiferente; una sola copa basta para determinar el vértigo cerebral, en los individuos predispuestos.

Si la replesion determina tales perturbaciones, la vacuidad no causa menores efectos. En este caso no se trata de crísis de vértigos, es el estado vertiginoso el que domina la escena. ¿Qué se entiende por estado vertiginoso? Es el temor al vértigo; es una inestabilidad del equilibrio, una indecision en la marcha, que hace que no se esté seguro de sí mismo. Hay dispépticos que llegan al grado de no atreverse á cruzar una calle; cuando este estado se agrava, sobrevienen náuseas y vómitos.

Así, pues, se puede ser vertiginoso sin tener vértigos. Como las dispepsias por replesion son indigestiones, el enfermo no se mejora sino cuando no come; mientras que en las dispepsias por deplesion, el estómago solo se agita cuando comienza á vaciarse, es decir, cuatro ó seis horas despues de la comida. En este instante el enfermo no tiene mas que un deseo: comer. ¿Qué resulta de estos diferentes estados? En el primero se tiende á disminuir más y más la alimentacion y se llega por etapas sucesivas á la fatiga, á la debilidad, á la anemia, á los estados nerviosos que conducen á las enfermedades que determina la inanicion. Hay individuos que,

con el objeto de sostener sus declinantes fuerzas, abusan de las bebidas alcohólicas, y entonces el alcoholismo viene á agregar sus efectos perniciosos á la inanicion, engendrándose así estados cerebrales complexos.

Otras veces al contrario, los enfermos, para hacer cesar su malestar, toman alimentos. Ellos han inventado la alimentacion fraccionada.

Cuando se trata de diagnosticar una afeccion dispéptica de órden puramente gástrico, es preciso estudiar ante todo, si la dispepsia pertenece á la afeccion por replesion ó deplesion estomacal.

En el vértigo por replesion, el enfermo tiene crísis, pero no es vertiginoso; lo contrario sucede en la dispepsia por vacuidad.

En los casos de crísis vertiginosa del estómago, hay periodicidad. Aparece en horas casi iguales.

En el vértigo estomacal, la crísis acaba ó comienza el estado vertiginoso; la crísis llega á un máximum y no es nunca una crísis fulminante desde luego; el enfermo no pierde el conocimiento sino despues de la crísis. Comienza por ser un poco, despues mucho, y por último, excesivamente vertiginoso.

Hay, pues, antes del síncope, algo inicial, el síncope no ha sido brusco, no llega á la pérdida absoluta del conocimiento: el enfermo dará datos; es buen juez, se ha estudiado.

Para que un individuo estudie su vértigo, es indispensable que haya conservado su inteligencia.

Una mujer se encuentra mal; si se le pregunta si ha perdido el conocimiento, responderá que no; es, pues, un cuarto de conocimiento que deja al paciente en relacion con el mundo exterior. Mientras quede más conciencia, el vértigo será más benigno.

A veces el diagnóstico del vértigo gástrico, es sumamente delicado, y para mostrar cuán difícil es en ciertos casos, citaremos algunos ejemplos.

Un jóven se encontraba en las circunstancias siguientes: Jóven, bello, robusto, inteligente, este hombre se iba á casar con una jóven. Al fin de la comida hablaba familiarmente, fumando un cigarrillo, cuando de pronto palideció y cayó al suelo. Tuvo un vómito alimenticio y despues otro bilioso: eso fué todo. Se le acostó; al dia siguiente no conservaba memoria de los acontecimientos de la víspera. Se creyó en una indigestion.

La tarde de sus nupcias, tuvo un malestar semejante al primero, seguido de un vómito. Se creyó que era por la emocion. Despues, durante dos ó tres meses, el malestar se renovaba siempre seguido de vómitos. El enfermo se vió obligado á entrar en una casa de salud.

Salió al fin, pero afectado de cansancio cerebral.

Se habia diagnosticado vértigo por indigestion, y era una afeccion cerebral. ¿Quién hubiera podido sospecharlo?

En un regimiento, un hombre tuvo un vértigo, perdió el conocimiento y cayó. La pérdida del conocimiento duró tres ó cuatro minutos: tuvo un vomitó. El jefe de su batallon tuvo tambien un vértigo, como él, cayó con perdida del conocimiento y vomitó. El primero sufrió una insolacion, el segundo seria tal vez un cerebral, ¿qué elementos de diagnóstico hay entre uno y otro? El hombre que tiene un vértigo, ¿es un cerebral ó un estomacal?

¿Todos estos accidentes son fenómenos vertiginosos gástricos càusados por accidentes cerebrales, ó estos estados estomacales determinan accidentes cefálicos?

Con esta clase de vértigos se está en una encrucijada; es preciso mirar para todos lados.

(Continuará).

REVISTA EXTRANJERA.

PATOLOGÍA INTERNA.

LA ALBUMINURIA CÍCLICA. (*Dr. Pavy*).—No se puede negar que existe cierto número de casos de albuminuria que no afectan desde el principio un carácter alarmante. Distinguir estos casos de aquellos en que la albuminuria depende de una alteracion del tejido renal, es evidentemente cosa muy inportante.

Ciertos estados mentales, el ejercicio corporal, la inmersion del cuerpo en el agua fria, la alimentacion, se han considerado como agentes capaces de dar orígen á la albuminuria. Con frecuencia, también, se descubren huellas de albuminuria en personas que sufren de malestar general, sin que se pueda demostrar en ellas ninguna lesion renal, ni otra causa cualquiera que llegue á explicar la aparicion de la albumina.

Grainger Stewart, en sus investigaciones sobre la orina de personas sanas en apariencia, ha encontrado albumina una vez sobre tres. El Dr. Pavy ha llegado al mismo resultado y, á menudo, ha notado la presencia de la albumina en cierta época, mientras que en otro momento no la encontró. Tambien ha visto casos en que existia durante un período prolongado sin que se hayan manifestado los demás síntomas del mal de Bright. Tal vez se podría decir de estos enfermos que están amenazados de mal de Bright; pero para poner en claro la cuestion se hacen necesarias observaciones nuevas.

La albuminuria cíclica, tal como el autor la describió en la reunion de la *British medical Association* en 1885, comprende una clase de albuminuria bien definida que está caracterizada por el hecho de la presencia de la albumina en las orinas en cierto momento del dia, mientras que en otro momento no existe. Esta aparicion y esta desaparicion de la albumina viene todos los dias en el mismo órden. El enfermo se levanta en la mañana sin tener albumina en sus orinas; una ó dos horas despues comienza á aparecer y va aumentando durante algunas horas; á medida que el dia avanza disminuye, y desaparece antes de entrada la noche. Ausente durante la noche, reaparece al dia siguiente por la mañana y su presencia se manifiesta de la misma manera que el dia anterior. La explicacion de este fenómeno tan regular, debe buscarse en la posicion alternativamente vertical y horizontal que ocupamos en las 24 horas.

El alimento parece no tener influencia alguna, pues si el enfermo permanece acostado despues del desayuno, es imposible descubrir albumina en las orinas. Tampoco la hacen aparecer los baños y las duchas.

En la convalecencia de una nefritis aguda, se suele observar una periodicidad análoga en la aparicion de la albuminuria, hecho que puede dar márgen á dificultades de diagnóstico. En estos casos la historia anterior de la enfermedad podrá servir de guia; seria desacertado colocar á una persona afectada da albuminuria cíclica en la clase de aquellas que presentan lesiones del tejido renal.

Ningun tratamiento ejerce una influencia particular sobre esta forma de albuminuria. Es evidente que las personas que están atacadas de ella no tienen necesidad de ser colocadas en las mismas condiciones de tratamiento que las personas atacadas de nefritis. Sin embargo, la albuminuria cíclica debe considerarse como una afeccion séria, porque los desórdenes puramente funcionales sobre que reposa, pueden, á la larga, ocasionar una alteracion del tejido renal. Se debe, pues, procurar mantener, por medidas higiénicas y un tratamiento apropiado, la salud general en un estado tan satisfactorio como sea posible. Al efecto se aconsejará una vida tranquila, exenta de conmociones físicas y morales, y así será posible, quizá, el prevenir consecuencias más sérias, sobre todo cuando se trate de personas jóvenes.

En las afecciones renales ordinarias, la albumina generalmente se presenta bajo forma de *serum-albumina* que no es precipitada por los ácidos orgánicos. En la albuminuria cíclica, por el contrario, es de regla y no la excepcion, obtener un precipitado albuminoso por la adicion de un ácido orgánico. Se puede ordinariamente distinguir, en estos casos, dos especies de albuminas: una que, como la mucina y la álcali-albumina, es precipitada por un ácido orgánico (ácido cítrico) y otra que corresponde á la *serum-albumina.*

Empleando el ferrocianuro de potasio acético como reactivo, se obtiene primero un precipitado albuminoso por el ácido cítrico, despues un nuevo precipitado añadiendo el ferrocianuro de potasio. Esta doble precipitacion permite reconocer de una manera fácil y segura la existencia de una albuminuria cíclica.—(*Journal de méd. de Paris*).

TERAPÉUTICA.

NUEVAS DROGAS.—*Eugenia Cheken.*—Dessauer emplea las hojas de esta planta, originaria de Chile, como tónico expectorante y diurético. Prescribe esta droga en infusion ($^1/_{10}$), en extracto fluido (80–100, 4 á 5 veces por dia) ó en jarabe (para los niños: una parte de hojas para dos partes de jarabe). Tambien goza de propiedades antisépticas. Está indicada en la bronquitis purulenta, la cistitis y en las demás afecciones de las mucosas y obra favorablemente sobre la digestion. Rasby la recomienda sobre todo para el reumatismo; la administra

al interior y en aplicaciones sobre las partes dolorosas.—(*Les Nouveaux Remèdes*).

Atherosperma moschata, originaria de la isla de Tasmania. Conocida vulgarmente por *sasafrás indígena*, á causa de su olor que recuerda el sasafrás, se emplea como tónico amargo. Es un diurético y diaforético; por la gran cantidad de aceites etéreos que contiene, obra como calmante del corazon. Zeyer dice que contiene un alcaloide: la *atherospermina*. Emplease la planta contra las enfermedades pulmonares, cardiacas y el asma.—(*Pharm. Post.*)

FORMULARIO.

TRATAMIENTO DE LA SARNA.—(*Kaposi*).

Dos fricciones al dia con esta pomada:

Naftol	5,00
Jabon negro	50,00
Creta pulverizada	10,00
Manteca	100,00

Nó solo los parásitos mueren inmediatamente, sino que las erupciones, en particular el eczema escaliginoso, que habitualmente complican la sarna, se curan con rapidez. á veces al dia siguiente. La pomada aconsejada por Kaposi, como carece de olor y no altera los lienzos, es muy útil, tanto para la prática civil como para la de hospital.—(*Répert. de pharm*).

REMEDIO CONTRA LA TENIA.—(*Persch*).

Aceite de croton	1 gota.
Cloroformo	3.75 gramos.
Glicerina	30,00 „

Para tomarse en ayunas sin previa preparacion.—El sabor no es desagradable.—Accion rápida.—(*American druggist*).

PREPARACIONES DE CALOMEL PARA INYECCIONES SUB-CUTÁNEAS.—(*Neisser*).

I. Calomel	5,00
Cloruro de sodio	2,50
Agua destilada	50,00
Mucilago de goma	2,50
II. Calomel	5,00
Aceite de olivo	50,00

(*Pharm. Centrlh*).

LINIMENTO DE SALOL CONTRA LAS QUEMADURAS.

Salol	10 partes.
Aceite de olivo }	áâ 60 „
Agua de cal }	

(*Ap-Ztug*).

Los salicilatos de los cresoles.

(NOTA DEL SR. NENCKI).

Por un procedimiento análogo al que se ha empleado para la preparacion del salol, se puede, con los cresoles, preparar tres salicilatos isómeros. Estos cuerpos, cristalizables, son insolubles en el agua y difícilmente solubles en el alcohol frio. El punto de fusion para el salicilato de orto-cresol es de 35°, para el de meta-cresol de 74° y para el de para-cresol de 39°. Todos ellos tienen un olor agradable que, aunque más débil, recuerda el del salol. El éter del orto-cresol produce sobre la lengua y el paladar una ligera sensacion de ardor, mientras que la del para-cresol es absolutamente insípida.

En el organismo, estos cuerpos se descomponen en sus elementos; á ello contribuyen el páncreas y otros órganos, como los músculos.

Segun experimentos que he verificado en mi laboratorio, los cresoles tienen las mismas propiedades antisépticas que el fenol, y por lo tanto, los salicilatos de cresol tienen, como antisépticos, igual valor que el salol.

El para-cresol, producto de la descomposicion del salicilato en el organismo, es eliminado en gran parte combinado con el ácido sulfúrico y en parte, tambien, oxidado, al estado de ácido benzoico.

Los salicilatos de los cresoles tienen sobre el salol la ventaja de ser inofensivos; además, su sabor es poco pronunciado, se pulverizan fácilmente y su punto de fusion es poco elevado.

Estas sustancias son muy bien toleradas por los animales sometidos á experiencia y otro tanto ha sucedido con el hombre. En los primeros ensayos hechos en la clínica del Prof. Sahli con los salicilatos de cresol preparados por el Dr. F. von Heyden Nachfolger, el efecto de esas sustancias en el reumatismo articular y las afecciones de la vejiga fué igual al del salol.

El empleo del salol en el cólera ya habia sido recomendado por el Sr. Sahli, y para este caso, segun mis experimentos fisiológicos, en que se trata, por decirlo así, de impregnar el organismo y principalmente el tubo digestivo con una sustancia que sea á la vez antiséptica é inofensiva, el salicilato de orto-cresol ó de para-cresol, creo que está mejor indicado que el salol.

DE VENTA
EN LA
Droguería de Cárlos Felix y Comp.
MEXICO
4—PROFESA—4

TIP. DE DUBLAN Y COMP.

VOL. II. México, Abril 15 de 1889. NUM. 4

REVISTA MEDICA DE MEXICO

PERIODICO BIMENSUAL DIRIGIDO POR EL DR. JOSE RAMOS.

COLABORACION:
Dres. R. Lavista, M. Carmona y Valle, E. Liceaga, J. M. Rodriguez, R. Fuertes, M. Alvarado, D. Mejía, J. M. Bandera, M. Dominguez, M. Gutierrez, San Juan, F. de P. Chacón, M. Cordero, F. López, F. Ortega y Fonseca, F. Hurtado, E. Vargas, J. Martinez del Campo, C. Tejeda Guzman, J. Villagrán.

REDACCION:
REFUGIO NUM. 15, ENTRESUELO,
APARTADO POSTAL, 619.

ADMINISTRACION:
ORTEGA Y VAZQUEZ,
1ª de Santo Domingo, número 12.

PRECIOS DE SUSCRICION:

EN LA CAPITAL
Por un mes.....$ 0 50
Por seis meses..... 2 50

EN LOS ESTADOS
Por seis meses..... 3 00

PRENSA EXTRANJERA QUE RECIBIMOS PARA LA FORMACION DE LA REVISTA:

"Gaceta Médica de Paris."—"Gaceta de los hospitales civiles y militares de Paris."—"Periódico de las Sociedades Científicas."—"Revista Científica."—"La Naturaleza."—"Gaceta Hebdomadaria."—"Revista de Medicina," de Bouchard, Charcot y Chauvau.—"Anales de las enfermedades de los órganos genito-urinarios."—"Periódico de Medicina y Cirujía," de Lúcas Championnère.—"Periódico de Medicina de Paris," de Lutaud.—"Boletin de la Academia de Medicina."—"Periódico de Medicina y Cirujía," de Bruselas.—"El Electricista."—"El Tiempo Médico," de Filadelfia.—"El Registro Médico."—"El Mundo Médico."—"Anales de Ginecologia," de Boston.—"La Lanceta," de Lóndres.

SECCION EDITORIAL.

LOS PROCEDIMIENTOS NACIONALES DE EMBRIOTOMIA.

La moderna Escuela Tocológica Mexicana ha señalado progresos reales en el arte de los Partos. Quien quiera que haya concurrido á las lecciones orales del señor Profesor Rodríguez en el hospital de Maternidad de México; quien quiera que haya escuchado la autorizada voz del señor Profesor Manuel Gutierrez, en la Escuela de Medicina, sabrá que esta parte de la América también ha dado su contingente en la solucion del triste y difícil problema de la embriotomía. Mas como los progresos á que aludimos no son, ni por asomo, conocidos en los países del antiguo continente; como leyendo y releyendo los autores de mayor fama, no se encuentra nada que dé cuenta de las importantes mejoras realizadas en México en el manual operatorio de la embriotomía, nos parece no solamente justo sino necesario, llamar la atencion de los prácticos europeos sobre este punto, para que llevando estos preceptos al terreno de la práctica, reciban, si nuestras esperazas y presunciones se confirman, la sancion que merecen los rasgos del verdadero genio.

El artículo ha sido tomado de la juiciosa tésis de nuestro excelente amigo el Sr. Dr. Agustín Chacon, quien ha tenido la bondad de permitirnos la reproduccion.

Siendo catedrático de clínica de obstetricia y director de la Casa de Maternidad el Dr. Aniceto Ortega (circunstancias que lo ponian en aptitud de juzgar diariamente las dificultades con que se tropieza en la práctica), y convencido de los inconvenientes de la degollacion tal como se practica en Europa, inventó en 1870 un sencillo procedimiento de seccion fetal que deja muy poco que desear.

Lo que lo caracteriza es el corte fetal que difiere esencialmente de todos los descritos; pues la seccion se hace dividiendo al producto en dos partes desiguales, siguiendo una línea oblícuamente dirigida de la axila que está arriba, á la base del cuello del lado opuesto, en las posiciones transversas, [1] si hay procidencia de un brazo, lejos de amputarlo se lleva á un lado y se conserva cuidadosamente.

Por este ingenioso procedimiento quedan adheridas á las dos porciones fetales dos apéndices (los miembros torácicos) que ayudan mucho á su extraccion, la cual se hace con facilidad.

1 Y es entonces cuando el autor lo cree indicado. "No llevé mi cadena embriotómica, ni mi conductor de ballena, porque teniendo los brazos del feto la misma excesiva pequeñez que las piernas, no habria sido posible cambiar la presentacion en una de hombro con salida de la mano, que es el caso en que tiene aplicacion mi sistema embriotómico."—*Gac. Med.*, tomo VIII, núm. 8.—Historia de un caso de craneotomía y cefalotripsia, por A. Ortega.

Aunque el Sr. Ortega hacia consistir la novedad de su procedimiento en la direccion del corte que presenta las ventajas ya enunciadas y no en los instrumentos de que se servia, pues la eleccion de éstos puede depender de la costumbre, habilidad, etc., del operador, recomendaba sin embargo, como más adecuado al objeto, una sierra de cadena alargada ó un cordel de cáñamo (sercision) que se lleva al rededor del feto por medio de un conductor de ballena taladrado en una extremidad con objeto de atar en ella un hilo, y provisto en la opuesta de una oliva de plata para no herir á la madre.

Voy á transcribir aquí el procedimiento del Dr. Ortega, tal como lo ejecutó en un caso de presentacion de hombro derecho, dorso anterior, con prolapsus del brazo. No creyó conveniente ejecutar la version porque el niño estaba muerto, la epidermis del brazo desprendida y la bolsa rota desde hacia tres dias. Prefirió la embriotomía, que ejecutó como sigue:

"Puesta la mujer al través de la cama en la posicion tocológica comun, con los piés apoyados en dos bancos *sin respaldo*, puse primero un lazo en el brazo procidente. Entonces encargando á un ayudante hiciese una traccion constante sobre este miembro hácia abajo, y hácia atrás, engrasé mi mano izquierda y la llevé entre el púbis y el dorso del niño hasta tocar con mi dedo medio la axila superior y pasarla un poco más arriba. Tomé la ballena encorvada y la extremidad taladrada la conduje entre la palma de mi mano izquierda y la espalda del feto hasta que la punta llegó al nivel de mi dedo medio. Doblando con fuerza mi mano izquierda y el dedo medio conductor de manera á rodear el tronco del niño y obligar á la ballena á hacer el mismo movimiento, de manera que la punta viniera á tocar el plano external y tomase una direccion hácia abajo y hácia atrás, comencé á impulsar la ballena con mi mano derecha contra la palma de la mano introducida. El cambio de direccion dado en la parte alta, hizo que el tallo flexible viniese á aparecer del lado del plano external del niño rodeando enteramente su tronco aunque habia sido introducida entre su espalda y la mano izquierda del operador.

Terminada esta parte de la operacion, se pasó en el taladro uno de los cáñamos añadidos á la sierra de cadena, y bien anudado, se volvió á extraer la ballena por el mismo punto donde habia sido introducida para sustituir el asa que ella habia formado por otra asa constituida por la sierra de cadena. Al ejecutar este tiempo de la operacion, se necesita tener cuidado de que la orilla cortante de la sierra de cadena sea la que quede contra el niño tocándole inmediatamente.

Terminado esto, se anudaron los dos puños ó mangos en T de la sierra de cadena, comenzando á ejecutar los movimientos de vaiven, protegiendo al principio la vulva y vagina con dos valvas de un espejo uterino ó con dos univalvos de Sims. Antes de terminar el corte, ó mejor aún desde su principio, se llevó el brazo procidente del lado opuesto á donde estaba la cabeza del niño, para que la seccion que habia comenzado en la axila superior viniese á terminar sobre el hombro opuesto. Operando así, resulta una seccion oblícua, que es una de las grandes ventajas de este método y que deja pendiente el miembro torácico procidente unido al tronco y el otro miembro pendiente de la cabeza del niño, lo que facilita extraordinariamente su extraccion. Todo el mundo sabe las grandes dificultades que suelen resultar de una cabeza de feto separada del tronco y perdida en el interior del útero.—Es admirable la facilidad con que la sierra de cadena cortó y destruyó las partes blandas y el esqueleto del niño.

Completada la seccion, fué obra de un instante la extraccion del tronco, tirando del brazo que salia, y luego la extraccion de la cabeza tirando del otro miembro torácico que se presentó por sí mismo á la entrada de la vulva." [1]

Este procedimiento, como se ve, realiza grandes ventajas. El feto es dividido en dos porciones cuneiformes de desigual tamaño, unidas por su base y dispuestas de tal manera, que no se estorban una á la otra para su extraccion. El miembro procidente hace parte del segmento inferior, es decir, del tronco, que es la porcion que debe salir primero; el miembro torácico que queda adherido á la cabeza, sirve para hacer tracciones y extraerla. Si esto no se consigue, lo que es raro, porque la pélvis esté por ejemplo estrecha, se utiliza el brazo para fijar la cabeza y poder hacer la aplicacion del fórceps, ó en caso necesario de un cefalotribo, ó

1 Anales de la Asociacion Larrey. Tom. I, Nº 3.

de un craneoclasto. Si la seccion se hiciere siguiendo una línea que partiendo de la base del cuello arriba, terminara en la axila del plano que se presenta, aunque siempre quedaria un brazo unido á la cabeza del feto, las cuñas resultarian dispuestas de tal manera, que habria que extraer primero la extremidad cefálica, lo que no es de recomendarse; por consiguiente, todas las particularidades del procedimiento del Dr. Ortega tienen su razon de ser.

Otra de sus ventajas, no despreciable, es la sencillez del aparato instrumental que requiere un cordon de cáñamo ó de cualquiera otra materia, una sierra de cadena, una cuerda de algun instrumento de música (bandalon), objetos que sirven para hacer la seccion; son tan fáciles de conseguir, que algunos se encuentran en todas partes.

En cuanto al peligro de herir la vulva ó la vagina, es nulo, pues estas partes se protegen con un espejo adecuado. La operacion, además, no necesita más que algunos minutos para ser ejecutada en la generalidad de los casos.

La idea de conservar un brazo adherente á la porcion cefálica con objeto de fijarla y ayudar á extraerla, no habia ocurrido á los autores extranjeros, antes bien, la mayor parte de ellos, como se ve por la lectura de sus obras, aconsejan amputarlo ó desarticularlo por poco que dificulte las maniobras.

Sin embargo, el procedimiento de A. Ortega tiene el inconveniente (si así puede llamarse) de que no es fácilmente aplicable en todos los casos. Si en las presentaciones de los planos laterales cuando son dorso-anteriores no hay dificultad para colocar los instrumentos y maniobrar, no sucede lo mismo cuando el vientre del niño esta hácia adelante; entonces la experiencia ha demostrado que el paso del tallo conductor de ballena y la colocacion de la sierra de cadena de una manera conveniente, se hacen mu y difíciles, sobre todo si el útero se contrae y comprime demasiado al producto.

Entonces tiene su oportuna aplicacion el procedimiento del Dr. Juan María Rodriguez, que igualmente divide al feto en dos partes, pero no por una seccion oblícua, sino por un corte transverso que comprende solamente el cuerpo del niño y nunca su cuello.

Los mismos medios de que se hace uso para dividir al feto en el procedimiento del Sr. Ortega, pueden aprovecharse para hacer el corte del Dr. Rodriguez. Las partes maternas no corren por consiguiente ningun peligro de ser heridas ó contundidas. La operacion en los casos en que se ha usado, ha sido ejecutada generalmente en poco tiempo y sin grandes trabajos.

Conserva, además, las ventajas del procedimiento del Dr. Ortega; pues quedan pendientes de la extremidad cefálica dos apéndices (los miembros torácicos) de cuya utilidad hablé precedentemente, y aun más, si el feto estuviere muerto desde hace mucho tiempo y su cuerpo macerado, podria suceder muy bien que al hacer las tracciones sobre uno de los brazos, este se desprendiera; entonces se podria hacer uso del que queda, con el mismo objeto. "Siempre es bueno tener dos cuerdas para su arco," dice Hubert.

Cuando se tema esto, creo que debe preferirse el procedimiento del Sr. Rodriguez al de A. Ortega, aun cuando la posicion sea dorso-anterior.

El Dr. José I. Capetillo que como jefe de clínica de obstetricia ha tenido oportunidad de practicar muchas veces la embriotomía, prefiere generalmente hacer el corte inmediatamente abajo de las axilas.

Los dos segmentos fetales, cualquiera que sea el lugar del tronco en que se ha hecho la seccion, quedan colocados muy favorablemente para su extraccion. Se debe comenzar siempre por la porcion inferior, y se puede hacer uso para esto de sus dos apéndices naturales (las piernas). Esta extraccion no presenta dificultad séria.

Si la idea de dividir al feto en dos partes por el tronco se encuentra señalada en los autores, pertenece sin embargo, al Dr. Rodriguez el mérito de haberla erigido en método con los detalles mencionados y de haber dado á conocer sus ventajas prácticamente.

Se han hecho á la seccion del tronco injustos cargos. Hubert, por ejemplo, dice al hablar de la seccion por medio de hilos: "La sercision no merece comendarse;el hilo se rompe casi siempre antes de haber atravesado el tronco, porque se gasta sobre el reborde del speculum, sobre el cuerpo de una vértebra, sobre las costillas, ó sobre un omóplato." O. Hubert no ha hecho la embriotomía, sirviéndose de este medio, ó no la ha hecho como se debe. El peligro de que se rom-

pa el hilo, se evita variando por momentos las porciones de éste que obran en un punto, ó empleando dos hilos que se hacen pasar al rededor del feto con un mismo conductor.

REMITIDOS CIENTIFICOS.

KELOTOMIA.

Hernia inguino-escrotal izquierda, antigua, mixta, irreductible, estrangulada, operada por debridamiento y seguida de curacion.

D. R. V., Director del Monte de Piedad de esta ciudad, de 58 años de edad, soltero, de buena constitucion, de temperamento sanguíneo, ha gozado generalmente de buena salud. Originario de Tepic, ha residido la mayor parte de su vida en esta poblacion, dedicado al comercio, llevando siempre una vida sedentaria. No recuerda haber sufrido ninguna enfermedad séria, ni ha guardado jamás cama antes de la enfermedad de que me voy á ocupar.

Hace ocho años, á consecuencia de un brusco movimiento cuyos detalles no recuerda, sintió instantáneamente un dolor agudísimo en la ingle izquierda, en cuyo sitio descubrió, á los pocos dias, una punta de hernia, casi imperceptible é indolente. Como no comprendió, ni remotamente, la significacion de este accidente, que creia pasajero, jamás le dió importancia, no obstante que el tumor fué tomando mayores proporciones. Se habituó de tal manera á su hernia, que no se tomaba el trabajo de reducirla, lo cual ejecutaba en la cama con la mayor facilidad. Hay que advertir que los 4 ó 5 primeros años no usó braguero ni aparato contentivo alguno, ni aun consultó á su médico.

Habiendo adquirido al fin dicha hernia grandes dimensiones, empezó á originarle molestias, no tanto por el tamaño (como una toronja), sino porque empezó á notar que no podia reducirla como antes, y al intentarlo, sufria fuertes dolores y náuseas que le hacian desistir. A pesar de esto, no consultó, áun entonces, á ningun facultativo, temeroso de que se le sujetara á una dieta larga y penosa, para curar lo que él creia una dispepsia

Acosado al fin por sufrimientos, para él inexplicables, se resolvió á consultar por vez primera á mi inteligente compañero y excelente amigo el Dr. A. J. Carbajal, quien intentó en vano, hacer la reduccion de la hernia, en varias ocasiones; no pudiendo por lo tanto aplicar un braguero contentivo, se limitó á recomendarle usar una especie de suspensorio, tanto para faciltarle la marcha que ya era difícil por el gran volúmen y peso del tumor, como para evitar que éste aumentase.

Desde esa fecha sufrió, sin pedir consejo (cerca de un año y meses), cólicos biliosos y vómitos tenaces, que se marcaban por accesos semanarios progresivamente más frecuentes. En el mes de Julio de 1888 fuí consultado por el Sr. V. para sus cólicos, que juzgué hepáticos, pues dicho Sr. V. no me indicó que era herniario, ni yo tuve motivos para sospecharlo.

Como el método que le instituí quedara sin efecto favorable, el enfermo, desesperado de su precaria situacion, solicitó en seguida los servicios médicos de otros dos facultativos de esta localidad. Ambos de una manera casual tuvieron conocimiento de la existencia de una hernia enorme, y creyendo uno de ellos, el entendido Dr. M. Gutierrez, que aquellos cólicos tenian una relacion muy directa con la hernia en cuestion, le previno al Sr. V. que para salvar aquella situacion, que el juzgaba muy grave, no le quedaba más recurso que el tratamiento quirúrgico y que, para el efecto, solicitara sin demora mis servicios, por no poderse hacer cargo él de su curacion, por circunstancias especiales.

Así fué como de nuevo volví á encargarme de dicho enfermo el 8 de Septiembre de 1888. Pude presenciar entonces uno de tantos "ataques biliosos" que ya eran continuos, y observé lo siguiente: facies cadavérica, ojos hundidos, con ojeras profundas; en un estado de demacracion extraordinaria, el Sr. V. casi no abandonaba la cama; sufria vómitos incesantes, biliosos y alimenticios primero, y el 8 y 9 fecaloides, acompañados de dolores intensísimos que irradiaban en todo el vientre.

El enfermo era presa de una ansiedad indescriptible, un desaliento y desfallecimiento que indicaban que las fuerzas moral y física estaban próximas á extinguirse. Cada vez que venia el dolor, y esto no tardaba 10 minutos, se ponia todo el vientre duro, á la vez que sucedia otro tanto en el tumor herniario. Se dibujaban muy notablemente las desigualdades del

grueso intestino bajo las demacradas paredes del vientre, significando este fenómeno la contraccion tetánica de las asas intestinales, que se retorcian en movimientos antiperistálticos desordenados. Tan luego como cesaba esa contràccion general, perdia el tumor herniario su dureza y tirantez, por lo que podia colegirse que los desórdenes del vientre y del tumor obedecian á una misma causa.

Estaba situada la hernia del lado izquierdo, ocupando el escroto y comprimiendo fuertemente ambos testículos, figurando una pera enorme, cuyo cuello ocupaba el canal inguinal. El tumor era duro, elástico y fluctuante, la piel presentaba un color normal, surcada por venas de grueso calibre y repletas de sangre. Por la palpacion se notaban desigualdades elásticas y por la auscultacion no se percibia zurrido ni ruido de gases ó líquidos. La percusion superficial y profunda revelaba una macicez absoluta.

En vista de lo expuesto, se comprenderá que se imponia como diagnóstico la existencia de una hernia inguino-escrotal, muy antigua, probablemente mixta, estrangulada, y por los antecedentes, irreductible.

El pronóstico no podia ser más grave, vista la edad del enfermo, la naturaleza de la lesion y el excesivo agotamiento nervioso, producdoi por sufrimientos muy prolongados y casi incesantes.

Dada esta desesperante situacion, despues de intentar inútilmente el táxis con la suavidad y prudencia que el caso requeria, y sin lograr ni aun el paso de gases ó líquidos dentro de la cavidad del vientre ¿que debia hacer?

Comprendiendo que aquel problema solo podia resolverse por los medios quirúrgicos, para poner en libertad el intestino, expuse desde luego al Sr. V. mi opinion y le propuse el debridamiento de su hernia estrangulada.

El dia 10 de Septiembre, despues de una noche terrible sobrevinieron vómitos netamente fecales, con fragmentos de excremento amoldado y duro, extraordinariamente abundantes, y por momentos la situacion era cada vez más angustiosa. Propuse proceder sin demora á la operacion, y mi proposicion fué aceptada. Contando con todos los útiles (preparados de antemano), y rodeado de todas las precauciones de la asepsia más rigurosa, procedí, encargando de la cloroformizacion á mi apreciable compañero el Dr. Gutierrez y sin contar con el auxilio de ningun otro facultativo. La basca producida por el reflejo intestinal se exacerbó con el cloroformo; pero continuando la administracion de este anestésico con energía, al fin cedió este contratiempo.

Bajo el spray fenicado practiqué una incision sobre el tumor herniario, tomando como punto céntrico el anillo estrangu'ador, y prolongué la incision, tanto arriba como abajo, en una extensian como de 8 á 10 centímetros. Sin haber hecho una sola ligadura llegué al saco peritoneal, notándose por trasparencia un color violado casi negruzco de una gran asa intestinal. Hecha la puncion de la hoja peritoneal, escurrió una serosidad sanguinolenta, turbia, muy abundante. Prolongando ampliamente la incision, se presentó á la vista una asa intestinal, como de 20 centímetros de extension, de un color violado, muy congestionada, pero de consistencia normal y sujeta en diversas partes á las paredes del saco por adherencias fibrosas antiguas y resistentes. Otro tanto sucedia con una gran cantidad de epiplon, del mismo color y fuertemente adherido á la pared posterior del saco herniario.

Fácil me fué encontrar el anillo estrangulador, y como no fuera suficiente la punta roma de la espátula comun de bolsa, para desgarrar sobre el dedo el anillo, como lo aconseja Malgaigne, conduje sobre el dedo índice un bisturí botonado, y con los tejidos á la vista y el filo hácia arriba, adelante y ligeramente hácia fuera, amplié el anillo lo suficiente para hacer pasar la asa intestinal, no sin algun trabajo por temor de lastimar ese órgano que se encontraba muy congestionado. Claro es que esta reduccion fué operada despues de la desgarradura y cuidadoso despegamiento de las adherencias que lo sujetaban al saco. Esta operacion fué larga y muy penosa; pero al fin, asegurada la hemostasis, se pudo introducir en el vientre la asa estrangulada.

Conseguida la parte principal, luché en vano para introducir igualmente el epiplon herniado y vista la absoluta imposibilidad de ello. determiné dividirlo en dos paquetes, que estrangulé entre dos fuertes ligaduras de seda, cortando toda la parte excedente del epiplon.

Como si toda esa serie de complicaciones no

fueran suficientes para agravar más la situacion, se presentó en la pared postero-externa del saco herniario, un cuerpo duro, cilíndrico, alargado, como de 8 centímetros de longitud y como un dedo de ancho, de extremidades romas, é incrustado ó enquistado entre las paredes del escroto engrosado. No tenia conexion alguna ni con la hernia ni con el cordon espermático. Resolví hacer la extirpacion de ese tumor y fácil me fué llegar á él, enucleándolo sin gran trabajo, despues de ampliar la incision, Extirpado este tumor de tan extraña figura, lo dividí por un corte longitudinal, presentando el aspecto de un tejido fibroso muy resistente, de mallas muy compactas y muy poco vascular. Me hizo la impresion de un fibroma.

Hecho el aseo con minuciosidad, canalicé la herida convenientemente: apliqué las suturas correspondientes y colcqué el apósito listeriano. Volvió el enfermo á poco de la anestesia, tranquilo y muy sorprendido de haber cesado como por encanto el dolor terrible y la basca incesante. Duró la operacion poco más de tres cuartos de hora. Se colocó en su cama y se ordenó reposo absoluto, fragmentos de hielo y leche helada.

Pasó la tarde sin dormir, pero bastante tranquilo: no apareció ni la basca clorofórmica ni reaccion febril.

Dia 2 º (11 de Septiembre).—En la noche tuvo abundantes deposiciones líquidas muy fétidas, evacuando despues de 8 dias por primera vez. El sueño, muy interrumpido pero sin ninguna otra novedad. El vientre flojo, poco sensible; la herida indolente. Inapetencia completa; no hay basca; lengua ancha, pastosa, saburral; dientes fuliginosos é impresos en los bordes y punta de la lengua.

8½ A. M.—T. 37°3.—Pulso 90.
5¾ P. M.— „ 37°4.— „ 105.

El estado general es excelente. Una deposicion muy biliosa: se administra un purgante aceitoso suave.

Dia 3 º (12 de Septiembre).—Pasó la noche más tranquila y durmió á ratos. No obró la purga.

8¼ A. M.—T. 37°3.—P. 105.

Dos cápsulas aceite castor produjeron en la tarde dos evacuaciones muy abundantes y fétidas. Estado general muy satisfactorio.

6¾ P. M.—T. 37°4.—P. 105.

Dia 4 º —Pasó la noche muy tranquila: durmió bien. Una evacuacion copiosa y muy fétida. Aumentó el apetito. Primera curacion; la herida está cicatrizada por primera intencion; no hay supuracion.

10¼ P. M.—T. 37°6.—P. 100.

Dia 5 º —8¾ A. M.—T. 37°3.—P. 105.

Una evacuacion muy abundante. Pasó la noche muy bien. Sigue mejorando el apetito y la lengua menos sucia. Se quitan todas las suturas: la herida indolente, y segun parece, el enfermo ha salvado del peligro inmediato de la operacion.

Dia 6 º —10¼ A. M.—T. 37°4.—P. 100.

Ninguna novedad.

Dias 7 º y 8 º —(16 y 17 de Septiembre).—Lo curó mi enfermero mayor del Hospital Civil, por estar yo en cama. Me participó que en la última curacion notó que habia calentura é hinchamiento de la herida, sin alcanzar la causa de ello.

Dia 9 º —Encontré, en efecto, la herida hinchada, rojos y edematosos los bordes y aun todo el escroto. Se habia formado solapadamente un absceso en la parte declive de la herida, sin causar dolor ninguno. Entreabrí esta parte de la herida y escurrí una buena cantidad de pus espeso. Lavé el fondo de saco con una solucion bi-clorurada y lo canalicé. En la noche abundante diarrea biliosa.

8½ A. M.—T. 38°—P. 108.

Dia 10 º —Entre 12 y 1 de la mañana sudó copiosamente y hubo evacuaciones muy abundantes y muy líquidas.

9 A. M.—T. 38°—P. 92.

El absceso supuró mucho y disminuyó el estado edematoso.

Dia 11 º —La noche estuvo poco satisfactoria. Aumentó mucho la calentura y terminó ésta con un sudor muy abundante. Las manos ardientes. Pulso irregular y galopante á veces, y se marca un silencio completo cada 8 ó 10 pulsaciones.

9 A. M.—T. 38°7.—P. 105.

Se administran 0,60 centígramos de sulfato de quinina. Mucha inapetencia y transpiracion general y continua, habiendo necesidad de cambiarle ropa hasta 8 veces en el dia.

6¾ P. M.—T. 38°1.—P. 105.

Dia 12 ♀.—Pasó la noche algo tranquila pero sudó 2 veces copiosamente. El pulso vuelve á ser regular, fuerte y amplio.

9 A. M.—T. 37°7.—P. 84.

Como la herida marcha muy bien, se le atribuye á la calentura un origen palúdico, y por lo mismo se continúan las mismas dósis de quinina.

Dia 13 ♀.—Siguen los sudores copiosos.

9½ A. M.—T. 37°2.—P. 96.

Dia 14 ♀.—Mucho sudor. Noche intranquila: meteorismo.—Una lavativa y 3 cápsulas aceite castor, la lengua muy cubierta.

10½ A. M.—T. 37°9,—P. 90.

Dia 15 ♀—Operó la purga muy abundantemente y durmió bien.

11¼ A. M.—T. 37°7.—P. 102.

Por primera vez el enfermo me llamó la atencion sobre un abultamiento duro, doloroso y muy rojo sobre la nalga derecha é inmediato á la márgen del ano. Se presume la formacion de un absceso perirectal, probablemente estercolar.

6¼ P. M.—T. 38°7.—P. 120.

Sub-delirium y grande inquietud. Se previene lo necesario para abrir el absceso á la mañana siguiente, pues se nota no solo fluctuacion bien manifiesta, sino aun surrido de gases y las evacuaciones tienen un olor netamente gangrenoso insoportable.

Dia 16 ♀ (25 de Septiembre:)

9. A. M.—T. 38°.—P. 105.

En la noche estuvo muy agitado, con delirio y con accesos febriles sub-intrantes fuertes, seguidos de abundante sudacion. Estábamos en plena septisemia y se necesitaba obrar con premura. Previa cloroformizacion abrí ampliamente el absceso, originado por una fístula rectal ciega-interna, sin que para esta lesion hubiera antecedente ninguno. Escurrió un magma putrilaginoso, pestilente, con colgajos de tejidos negruzcos, esparciendo el olor característico de la gangrena. Comunicado el dedo anular y el introducido por la herida, se notó una notable pérdida de sustancia de la pared intestinal, como á 6 centímetros arriba de la márgen del ano. Se hizo un lavatorio muy amplio con solucion al $^1/_{10}$ de sulfito de sosa, é introduje en el ano un tubo bastante flexible de goma, del grueso del dedo, para darle corriente á las materias excrementicias por esta vía. Hay diarrea muy serosa y frecuente. Crema de Bismuto de Quesneville.

6 P. M.—T. 38°8.—P. 108.

Dia 17 (26 de Septiembre):

11¾.—T. 37°.—P. 93.

Pasó la noche muy tranquilo: sueño reposado y prolongado. Hubo sudor muy copioso; la piel húmeda, menos sequedad, lengua más húmeda pero siempre cubierta de costras. La diarrea está disminuida. Se continúan los lavatorios con el sulfito cada 4 horas, al través del tubo y el trayecto fistuloso.

Dia 18 ♀—9½ A. M.—T. 37°.—P. 99.

Pasó una noche excelente. Sudó dos veces copiosamente. El apetito mejora. Cesa la diarrea. El aspecto general del enfermo ha sufrido un cambio muy favorable.

Dia 19 ♀—La herida escrotal no admite ya el tubo de canalizacion, se afrontan sus bordes.

10½ A. M.—T. 37°.—P. 99.

No hubo nada notable .Sigue mejorando todo.

Dia 20 ♀—10½ A. M.—T. 37°4.—P. 99.

Nada de particular, se limpia la lengua y aumenta el apetito. Se ordena carne fresca, vino tinto y vino generoso.

Dia 21 ♀—10 A. M.—T. 38°4.—P. 105.

Hubo un fuerte calosfrio á las 9½ de la noche. Sudó y pasó la noche muy bien. 0,6 centígramos quinina.

Dia 22 ♀—Repitió otra calentura por la noche. Sudó y durmió bien.

10½ A. M.—T. 37°.—P. 90.

Dia 23 ♀—Ninguna novedad.

11 A. M.—T. 37°8.—P. 100.

Dia 24 ♀—Hubo calentura la noche anterior.

10 A. M.—T. 37°2.—P. 100.

Dia 25 ♀ (4 de Octubre).—El trayecto fistuloso, antes amplio, va estrechándose, cubierto de botones carnosos; pero como casi la mayor parte de los excrementos endurecidos pasaban por la fístula, cada operacion de estas se hacia con grande sufrimiento, desgarrando el trayecto provisional; y como la calentura casi diaria no cedia á la sal antiperiódica, juzgué muy probable que fuese provocada por la constante aglomeracion en la ámpula rectal de grandes masas excrementicias que el enfermo contenia

voluntariamente por temor de que se llegara la hora de evacuar, verificándose la reabsorcion de gases y materias sépticas á lo largo del trayecto y por la pérdida de sustancia, que se reparaba con bastante lentitud. Para obviar este gran inconveniente, propuse el debridamiento de la fístula, aplazándose solo dicha operacion para cuando repusiera algo sus fuerzas, ya bastante agotadas.

11 A. M.—T. 37°2.—P. 90.

Sigue mejorando el apetito y se le permite salir algunas horas de la cama.

Dia 26 ♀—Nada notable.

10 A. M.—T. 37°—P. 105.

Dia 27 ♀—11½ A. M.—T. 37°7.—P. 100.

Vuelven los accesos febriles vespertinos con fuertes sudores. Se ordenan 0.50 centígramos de sulfato de quinina diarios.

Dia 28 ♀—9¼ A. M.—T. 37°2.—P. 100.

Dia 29 ♀—Tercera dósis de quinina, pues aún sigue la calentura de noche.

Dias 30 ♀ y 31 ♀—El mismo estado de cosas.

Dia 32 ♀—Se operó la fístula anal. Desde este momento las materias pasan con facilidad y sin dolor y se continúan los lavatorios desinfectantes, que se han hecho con la mayor constancia. La herida de la hernia cicatrizó por completo y el intestino no da trazas de pasar por el anillo inguinal.

Dia 33 ♀—Pasó la noche muy bien. Hubo en la misma un ligero calosfrio, pero pulso y temperatura están normales. Aumenta el apetito y las fuerzas empiezan á repararse rápidamente.

Dia 34 ♀ (Octubre 13).—Todo camina en el mejor órden. Hasta hoy dejo de hacer las curaciones personalmente: las continúa un hijo del Sr. V., y veo al enfermo cada tres ó cuatro dias. La herida camina rápidamente hácia la curacion y no han vuelto ya las calenturas diarias. El 20 de Octubre empezó á salir á la calle, á dar un paseo diario, y poco á poco se entrega á sus trabajos ordinarios, sin llegar á presentarse ningun contratiempo, y cicatrizando la herida por completo á fines de Octubre. Como en los primeros dias de Noviembre, empieza á notarse una punta de hernia en el canal inguinal; hice aplicar desde luego un braguero contentivo constantemente.

Alamos (Sonora), Abril 11 de 1889.

DR. ALFONSO ORTIZ.

LOS VÉRTIGOS.

(Lasègue)

—

(Continúa).

Ninguno de estos síntomas es guía seguro y absoluto; es prudente pensar en una afeccion cerebral: hé ahí todo. Sin embargo, hay algunos puntos de referencia: el hecho de que la causa resida en el estómago, es capital; el vómito único, no provocado por la alimentacion' ia tendencia á las náuseas, la independencia del Intestino, son síntomas de primer órden.

Los dispépticos no tienen esos vómitos repentinos, ni esa tendencia á las náuseas; en ellos los intestinos no quedan indiferentes, tienen indigestion á la vez intestinal y gástrica. Es un mal signo que el intestino no esté en armonía con el estómago. Debe buscarse la causa de las perturbaciones gástricas en otro aparato que no sea el digestivo.

Estas crísis de vértigos con vómitos pueden durar años enteros. Se han visto algunos que han precedido siete años á la aparicion de los primeros síntomas de la enfermedad cerebral. Cuando se presentan tales perturbaciones, es preciso ponerse en guardia: se trata, quizá, de una enfermedad cerebral que tiene manifestaciones reflejas antes de la aparicion de otros síntomas.

Estos estados vertiginosos premonitorios son excepcionalmente raros en las afecciones cerebrales; lo frecuente es la aparicion de dolores agudos, perseverantes, en placa, no nevrálgicos, situados en las regiones epigástrica y anal. Son tambien frecuentes los vómitos, la cefalalgia, las convulsiones, las perturbaciones de la sensibilidad; y, en fin, los accidentes cerebrales se muestran acompañados de vértigos y hemiplegia.

El estomacal puede padecer vértigos durante el sueño, y, en la oscuridad, teniendo los ojos cerrados: experimenta una violenta sacudida y siente que cae en un precipicio: esta es una crísis de vértigo de orígen gástrico. El alcohólico tiene pesadillas de otro género.

En resúmen, el vértigo estomacal se compone de crísis y de estado vertiginoso. Acabamos de estudiar la crísis, hablaremos del estado vertiginoso á propósito de los vértigos diatésicos. Cuando hay replesion estomacal. sobreviene

una sola crísis; cuando se trate de vacuidad estomacal hay una serie.

En la crísis de vértigo, una de dos: ó el enfermo tiene conciencia de lo que ha pasado, ó no tiene dominio sobre sí. Tambien aquí debe buscarse la diferencia del vértigo causado por neurosis y el que es causado por una afeccion cerebral. ¡Cuán diferente es, en efecto, la caida fulminante de la epilepsía y la caida consciente de la histeria de forma sincopal!

Cuando se trate de un *ictus* debe interrogarse las funciones sensoriales é intelectuales y estudiar las modificaciones que presentan antes y despues de la crísis. Examínese si aparecieron ó no perturbaciones de la sensibilidad y de la motilidad.

La terapéutica de las dispepsias tiene por objeto restablecer las funciones del estómago. En toda dispepsia es necesario establecer un método evacuante durable, para lo cual se recomendarán las aguas minerales usadas de una manera continua, evitando las purgantes de repeticion.

Adminístrense, tambien, los absorbentes; cal, magnesia; algunos excitantes amargos ó alcohólicos. Evítense los alcalinos.

Si hay gastralgía, el opio ingerido entre las comidas, será útil. Al efecto, se aconsejarán las pastillas de Vichy con una gota de tintura de opio encima: una cada cuatro horas.

La terapéutica higiénica consiste en administrar los alimentos bajo la forma más diluida posible. La alimentacion se compondrá principalmente de lácticos, consomé, carne cruda; se puede agregar al caldo, agua de cal. Pero si algunos enfermos se contentan con leche y caldo, hay otros que necesitan una alimentacion más variada; á estos se les puede permitir el uso del vino ó vinos terapéuticos, tales como el vino de Bougeaud.

No debe olvidarse que la alimentacion ha de ser fraccionada.

La enfermedad forzosamente retrocede; la duracion obligatoria de los accidentes vertiginosos gástricos es de un mes á un año. Hé aquí lo que pasa generalmente: la enfermedad dura tres ó cuatro meses, reposa durante un espacio de tiempo igual y comienza de nuevo para durar otros tres ó cuatro meses. No hay que festinarse queriendo obtener la curacion inmediatamente, cuando tal cosa no está en nuestras manos. Nuestro papel es preparar la convalecencia.

(Continuará).

REVISTA EXTRANJERA.

PATOLOGIA GENERAL.

La patología general atraviesa por un período de verdadera transformacion; la mayoría de las cuestiones que abraza son objeto de investigaciones nuevas y sometidas á una ámplia discusion: la que el Sr. Roussy ha propuesto en su comunicacion á la Academia de Medicina *sobre la naturaleza y el papel fisiológico y patogénico de las diastasas ó fermentos solubles,* presenta un grande interés. Ha ocupado ya, sin duda, á un gran número de experimentadores; pero el Sr. Roussy parece haberla concretado mucho más que sus antecesores, y el descubrimiento que ha hecho de la piretogenina, ensancha los horizontes de la ciencia. Esperaremos para volver á tratar el asunto, el informe de la Comision encargada de examinar el trabajo de nuestro jóven y distinguido compañero.

El papel directo ó inmediato de los microbios, considerados como parásitos en la patogenia de las enfermedades, parece restringirse á medida que más se sondea la cuestion. Se conoce la parte importante que toman las sustancias alcalóidicas que producen; se acaba de ver lo que corresponde á las diastasas, y una parte no menos considerable debe corresponder al terreno. En efecto, habria casos, segun una comunicacion del Sr. Herzen á la *Sociedad de Biología,* en que el microbio seria más bien la consecuencia, que el agente inicial del proceso observado: tal sucede, por ejemplo, en la fermentacion acética; tal es el caso tambien de la putrefaccion del tejido muscular, en la cual se observan dos fases: la primera que prepara la otra, es una modificacion de órden puramente químico; la segunda es el resultado de los microbios. En patología experimental, el conejo es refractario á la infeccion carbonosa; si una sustancia química altera su tejido muscular, lo que sucede, por ejemplo, por la hiperproduccion de ácido sarcoláctico por la influencia del cansancio, cesa la inmunidad. Las investigacinnes de este órden se multiplican. Por una parte

Arloing estudia los microbios saprógenos sobre un órgano atacado de necrobiosis incipiente; por otra, los Sres. Charrin y Ruffer comprueban la influencia de las lesiones del sistema nervioso sobre la rapidez é intensidad de las infecciones locales, esperando encontrar la accion de las lesiones de otros aparatos ó de otros órganos. En todos estos casos, un papel muy importante, hasta preponderante á veces, toca al terreno.

Tambien es una cuestión de patología general la que Verneuil ha presentado con el orígen *equino* ó *equino-telúrico* del tétanos.

Las cuestiones que preceden nos parecen poder ayudar á la solucion de esta última. Cuando un caso de rábia se desarrolla en el hombre, es necesario buscar el perro; cuanda un herido ha sido atacado de tétanos, es necesario buscar el caballo. Nos permitiremos hacer observar á nuestro sábio compañero, que en el primer caso se llega siempre, ó casi siempre, á encontrar el perro, mientras que, en el segundo, el caballo tetanígeno queda oculto; y desde luego se está reducido á acumular hipótesis sobre hipótesis, ó más bien, á cometer una peticion de principio admiitiendo, en una multitud de casos la preexistencia del gérmen tetánico, que es precisamente lo que se trata de demostrar. El tétanos se declara en un hombre que ha sufrido una coz de un caballo: el gérmen tetánico estaba en la herradura del solípedo. Otro se hiere la cabeza cayendo en un camino y es afectado de tétanos: las pisadas del caballo, de que el camino está cubierto, encerraban el gérmen infeccioso. Varias mujeres operadas de ovariotomía en una sala de cirujía, son atacadas de totanos: el gérmen, siempre de orígen equino, ha entrado por la ventana, viniendo de un poco de estiercol que se habia dejado pocos dias antes, cubriendo los camellones del jardin. Una cocinera, á consecuencia de una herida, presenta accidentes tetánicos: el gérmen infeccioso ha venido de una caballeriza en la cual sucumbió de tétanos un caballo más de dos años antes. Es inútil recordar todos los hechos más ó menos semejantes. En todos ó casi en todos, una simple induccion hace veces de demostracion.

Ahora bien, hipótesis por hipótesis, en presencia de la variabilidad de la virulencia de los microbios segun las condiciones del medio ó terreno y de las variaciones no menos grandes de la inmunidad ó receptividad de los individuos, de esos mismos microbios, ¿no se podría asimilar más bien el microbio del tétanos, si es que hay microbio, á ciertos microbios accidentalmente patógenos, al nenmococcus de Fridlander, por ejemplo, que llevamos impunemente en la saliva y que mediante ciertas influencias puede invadir el pulmon y desarrollar una neumonia infecciosa que puede llegar á ser transmisible? Preséntamos simplemente la cuestion sin querer abordar por hoy la discusion sobre el orígen del tétanos.—(*Gazette méd*).

TERAPÉUTICA.

ACCION DEL IODURO DE POTASIO SOBRE EL ORGANISMO; INDICACIONES Y CONTRA-INDICACIONES, *por el Dr. Fournier*.—En la medicacion iodurada, dos grandes nombres se deben colocar á la vanguardia, el de Vallace que fué el primero en experimentar en 1836 el ioduro de potasio, y despues el de Ricord que emprendió profundos estudios sobre esta medicacion y reconoció su importancia, principalmente en el tratamiento de los accidentes terciarios. En efecto, el ioduro de potasio (pues es de este que se trata) es un medicamento maravilloso por su absorcion y su dispersion en el organismo; se absorbe en algunos minutos, como la experiencia lo ha comprobado en un individuo que tenia una extrofia de la vejiga: en él se encontró, prévia aplicacion de dos probetas sobre el orificio de cada uno de los uretres, que el ioduro de potasio ingerido por el estómago, aparecia en las orinas despues de catorce ó quince minutos; depositado sobre la lengua, llegaba al cabo de catorce minutos y medio; inyectado en el tejido celular, se hallaba en la orina despues de veinte minutos y medio; é inyectado en el recto, á los veintitres minutos. Muy rápidamente, tambien, se encuentra el ioduro de potasio en todos los líquidos del organismo, así como en la orina de un niño cuya nodriza esté sometida á la medicacion iodurada.

Por lo que toca á sus virtudes curativas, el ioduro de potasio es un antisifilítico extraordinariamente poderoso contra los accidentes terciarios; los mejora y aun los cura completa, rápida y maravillosamente. Alivia de un modo casi instantáneo los fenómenos dolorosos, las nevralgías terciarias, los dolores osteócopos.

Es notable, tambien, su accion cicatrizante en las grandes ulceraciones; reduce las gomas

y las exostosis; cura de una manera prodigiosa horribles fagedemismos que hasta hoy á todo habian resistido; ha curado sífilis cerebrales que habian llegado al estado comatoso y en las que el individuo estaba casi moribundo. Hace más todavía: cura, funde y resuelve los tumores sifilíticos, entre los que citaré principalmente el sarcocele sifilítico; es el único agente que puede hacerlo, y, esta accion, no la debe sino á sí mismo.

Es, por tanto, absolutamente incomparable por sus virtudes curativas y, añado que, además, es un tónico, un reconstituyente, que obra sobre la nutricion, excitando vivamente el apetito. En una palabra, es el ideal de los medicamentos y lo que en su elogio dijera seria bien poco.

Por desgracia, como toda medalla, tiene su reverso; es decir, presenta ciertos inconvenientes que suelen convertirse en peligros; los accidentes que pueden presentarse son de tres órdenes: 1.º son comunes, frecuentes; 2.º son raros; 3.º son excepcionales.

Los inconvenientes habituales son en número de tres: 1.º su sabor desagradable, salado, metálico, persistente; 2.º el coriza, fenómeno casi constante, generalmente de mediana intensidad, á veces, al contrario, de una violencia exagerada; en todos los casos el flujo del coriza no es catarral sino seroso y no deja manchas en el pañuelo; 3.º la acnea vulgar ó iódica cuyos botones son más ó menos grandes, por lo comun del tamaño de la cabeza de un alfiler, siempre poco numerosos, pero que se renuevan incesantemente, afectando de preferencia la cara.

Los accidentes más raros son: un coriza muy intenso exagerado, á veces formidable al grado de llegar á ser un suplicio y, por tanto, una contra-indicacion absoluta de la medicacion iodurada; una acnea igualmente muy intensa, al extremo de poner horrible la fisonomía, cubierta de botones. Pero el accidente tipo es la intoxicacion iodurada aguda, caracterizada por lo que se ha llamado la gripa iódica, que sobreviene algunas horas despues de la ingestion del medicamento. Presenta los signos siguientes: rostro abotagado, rojo, de aspecto erisipelatoso; coriza violento, dolor de garganta, úvula inflamada, edematosa; voz ronca, estorbo en la laringe, dispnea, ansia, calentura, piel caliente, pulso elevado, desfallecimiento, postracion asociada á una grande agitacion, dolores atroces de cabeza, etc.

El principio de estos accidentes es súbito, instantáneo y llegan á su apogeo á las pocas horas; su duracion es muy corta: al dia siguiente ó al tercero, cuando más tarde, todo desaparece. Así pues, en estas condiciones el pronóstico no es grave; para el enfermo es solo un periodo cruel de doce á veinticuatro horas de duracion.

El diagnóstico es de los más fáciles para el médico, que sabe que ha prescrito el ioduro de potasio; pero para un médico que no esté prevenido no es lo mismo, y el error es tanto más fácil cuanto no se le hable de sífilis ni de ioduro de potasio, supuesto que es fácil la confusion con el sarampion, la erisipela, ciertos accesos de asma, etc.

Entre los accidentes raros que se observan alguna que otra vez, citaré: 1.º los dolores nevralgiformes en la cabeza ó en los maxilares, tan horribles á veces, que conducen al suicidio; 2.º los dolores de dientes sin que éstos estén enfermos; 3.º una salivacion exagerada independiente de la salivacion mercurial; 4.º conjuntivitis; 5.º una erupcion purpúrica, principalmente en las piernas, que toma una forma petequial.

En cuanto á los accidentes excepcionales, hé aquí en qué consisten (rechazo como errónea la opinion que acusa al ioduro de potasio el ocasionar la atrofia de los testículos, la impotencia, la caida de los senos, graves desórdenes nerviosos): 1.º la intolerancia gastro-intestinal, y sobre todo, la diarrea; 2.º las hemorragias, principalmente las epistaxis; 3.º el abultamiento de las glándulas salivares; 4.º una uretritis ligera; 5.º una embriaguez iódica caracterizada por vértigos, hormigamiento en las piernas, incertidumbre en los movimientos al andar; 6.º, en fin, las erupciones y el edema iódicos. Estos últimos merecen que me detenga yo sobre ellos unos instantes.

He hablado, hace poco, de la acnea y de la púrpura; pero hay tambien otras erupciones que pueden aparecer bajo la influencia del ioduro de potasio; señalaré, como la menos rara de todas, el iodismo buloso ó pénfigo iódico, de formas muy variadas, benignas ó malignas; en seguida el iodismo formiculoso ó antracoide, el ectima iódico y tambien la urticaria, el eczema, etc., etc.

Pero el accidente más grave de todos, por fortuna muy raro, es el edema laringeo y pulmonar. El ioduro de potasio puede determinar en efecto, una inflamacion acompañada de edema, de una infiltracion serosa de los párpados, de la úvula, de la faringe y, más grave aún, de la region glótica, ocasionando entonces la obstruccion respiratoria y, por tanto, la asfixia, como en el caso del crup. Estos accidentes están perfectamente demostrados por la clínica (y puedo citar cuatro casos, bien conocidos hoy en la ciencia, en los que la asfixia fué tal, que hubo necesidad de recurrir á la traqueotomía), comprobadas tambien por la autopsía, pues podria yo referir dos casos de muerte, antes de que la traqueotomía se hubiera podido practicar: tan rápidos, tan repentinos así fueron los accidentes.

Repito que estos hechos son absolutamente excepcionales; sin embargo, se deben conocer, pues nos enseñan que en semejante caso no se debe esperar para ejecutar la traqueotomía, sino que debe practicarse á tiempo, so pena de ver sucumbir al enfermo.

¿Qué explicacion se debe dar á tales accidentes? ¿Por la impureza del ioduro de potasio que contiene algunos iodatos? Es posible; pero es tambien muy raro. Muchas veces he hecho analizar el ioduro de potasio que he usado, y nunca el análisis ha revelado la presencia de iodatos. Se ha invocado la insuficiencia del aparato renal, su estado morboso: el motivo puede ser aceptado; sin embargo, estos accidentes se han producido en individuos cuyos riñones estaban perfectamente sanos. ¿Se puede acusar á la acumulacion de dósis ó á su exceso? De ningun modo, puesto de los accidentes han aparecido de súbito, en algunas horas, cuando los enfermos no han tomado sino dósis excesivamento cortas (1 gramo en un caso, 50 centígramos en otro, 20 centígramos en un tercero). Mackensie ha citado el caso de un niño de siete años, sifilítico, muy bien constituido, que sucumbió en sesenta y ocho horas á causa de una púrpura fenomenal originada por la administracion de 13 centígramos de ioduro de potasio. No son, pues, responsables de los peligros señalados las dósis del medicamento. Entónces, ¿qué puede invocarse? Lo ignoramos; lo único que sabemos es que se trata aquí de predisposiciones individuales, de idiosincracias, y esto es tan cierto, que cuando se han presentado accidentes de este género, siempré han tenido la misma forma en el mismo individuo. En uno ha sido constantemente: ó púrpura, ó una erupcion bulosa, ó fenómenos edematosos; de tal suerte, que se puede decir, en resúmen, que cada uno traduce á su manera y siempre del mismo modo para el mismo individuo, la influencia del ioduro de potasio sobre su organismo.

NUEVAS DROGAS. — *Exalgina.* — Dujardin-Beaumetz refiere que el químico Brigonnet ha preparado recientemente una nueva sustancia á la que llama *exalgina ex fuera, algos dolor),* y cuya fórmula química es C^{6} H^{11} AzO *(ortometilacetanilida).* Es un derivado de la benzina que se presenta bajo forma de finas agujas ó en láminas blancas, segun se obtenga por cristalizacion ó en masa, despues de fusion. La *exalgina* es poco soluble en el agua fria, más soluble en agua caliente y muy soluble en agua ligeramente alcoholizada.

Administrada á un animal á la dósis de 0,46 por kilógramo de peso del cuerpo, obra enérgicamente sobre el eje cerebro-espinal y ocasiona en algunos minutos la muerte de un conejo; provoca fenómenos de impulsion, de temblor, y los músculos del aparato respiratorio se paralizan. En más corta dósis, la sensibilidad al dolor desaparece aunque persista la tactil; la temperatura del cuerpo disminuye progresivamente.

Los efectos fisiológicos de la *exalgina* comparados con los de la antipirina tienen gran semejanza; sin embargo, aquella sustancia parece obrar más claramente sobre la sensibilidad, y de una manera menos activa sobre los centros termógenos.

Terapéuticamente se obtienen con la *exalgina* efectos analgésicos á la dósis de 0,25 á 0,40 tomada en una vez, ó de 0,40 á 0,75 tomada en dos veces en las 24 horas. Esta accion analgésica es muy marcada y parece superior á la de la antipirina, y esto se ve en todas las formas de nevralgías, comprendidas las viscerales. La accion terapéutica se ha obtenido sin que hasta ahora se hayan presentado fenómenos de *irritacion* gástrica ó intestinal, ni *rash* ó *cianosis,* ya observados en el empleo de la antipirina ó de la acetanilida.

La *exalgina* se elimina por las orinas, modi-

fica la cantidad de líquido secretada, y obra como los antitérmicos del mismo grupo, sobre la poliuria diabética, disminuyendo la cantidad, no solo del azúcar sino de la orina emitida en 24 horas.

En resúmen: la *exalgina* es un poderoso analgésico que parece superior, en este sentido, á la antipirina y es más activo puesto que obra á dósis mitad menores. Es *antiséptica, antitérmica* y *analgésica;* pero esta última accion parece dominar en los efectos terapéuticos determinados por esta sustancia.—(*Les Nouv. Remèdes*).

EMPLEO DEL IODOL EN EL TRATAMIENTO DE LAS ENFERMEDADES INTERNAS.—Segun Cervesato, el iodol administrado al interior obra como el iodo y ioduro de potasio. Activa y acelera la asimilacion, lo que da por resultado la mejoría del estado general, por una parte, y por otra, el aumento de la orina y de la urea eliminadas. Durante el tiempo que se administre el iodol al interior, la orina contiene siempre iodo en cantidad notable. La orina reciente es de color normal, algunas veces un poco clara; pero expuesta mucho tiempo al aire, toma un color moreno más ó menos obscuro, lo cual, probablemente, depende de la modificacion de la sustancia orgánica derivada del pirrol.

El iodol es siempre bien tolerado á la dósis de 1 á 2 gramos por dia; no ejerce ninguna accion especial sobre la temperatura, la circulacion, la respiracion y el sistema nervioso; nunca se han observado perturbaciones en el aparato gastro-intestinal. Al contrario, el iodol, administrado al interior, produce frecuentemente un aumento de apetito, lo que puede explicarse por el aumento de la asimilacion y porque el iodol, aun cuando á veces retarda la digestion estomacal, no la detiene nunca como sucede tan á menudo en el ioduro de potasio. Obra tambien de una manera favorable sobre las perturbaciones intestinales; la razon de ello está en las propiedades antisépticas del iodol, que desprendiendo el iodo en el intestino, impide la fermentacion.

Tomado á altas dósis, durante un tiempo prolongado, el iodol no da nunca nacimiento á los fenómenos del iodismo. Entre los numerosos casos citados por Cervesato, solamente una niña presentó una acnea discreta de la cara; y aun en este caso la etiología es muy incierta, puesto que la erupcion persistió hasta un mes despues de suprimido el medicamento. Esta benignidad del iodol, es tanto más inexplicable, cuanto que su eliminacion es más lenta que la de las demás preparaciones del iodo.

La dósis media de iodol es de un gramo en pocion para 24 horas.—(*Med. News*).

EL PAPEL IODADO.—Este papel presentado por el Sr. Gautrelet á la *Société de Médecine Pratique*, realiza un adelanto real sobre la tintura de iodo y algodon iodado, en los casos en que están indicados estos medicamentos. El papel iodado no es mas que papel Berzélius cortado en tiras, y en el cual, por una maniobra farmacéutica, se ha incorporado el iodo disuelto en ioduro de potasio.

Este nuevo agente medicamentoso presenta las mejores facilidades para la accion terapéutica del iodo, ya como agente de revulsion, ya para su absorcion general. Si, en efecto, se moja y se aplica sobre la piel un fragmento cubierto de tafetan engomado, su accion revulsiva es casi inmediata; para obtenerla bastan diez ó quince minutos, y se la puede graduar á voluntad prolongando el contacto.

Al contrario, si se pone seco sobre la epidermis, la accion revulsiva es casi nula, pero la absorcion del iodo por la superficie cutánea, es segura como lo comprueba la decoloracion casi absoluta del producto, al cabo de veinticuatro horas.

En este último caso, no solo el iodo libre penetra en la economía, sino que la mayor parte del ioduro de potasio alcalino, descompone los ácidos grasos del sudor, bajo la influencia de la humedad que produce la perspiracion cutánea. Este papel iodado ha recibido de su inventor el nombre de "*Gay-Lussac,*" para recordar la parte que el ilustre químico francés tomó en el estudio del iodo, al que dió el nombre por el cual conocemos á este metaloide.—(*Journ de Méd. de Paris*).

EL CLORURO DE BARIO EN LAS ENFERMEDADES DEL CORAZON.—H. A. Haze ha prescrito el cloruro en siete casos de enfermedades del corazon (una vez en un niño de 6 años con lesion mitral, un caso de dilatación aguda del corazon, dos casos de lesiones aórticas y un caso de lesion mitral en un adulto, dos casos de perturbaciones funcionales del corazon). Los resultados obtenidos fueron muy buenos. En

todos los casos, el cloruro de bario disminuyó la frecuencia de los latidos del corazon; regularizó y aumentó la amplitud de las pulsaciones sin que el dedo aplicado sobre la arteria sienta una tension tan pronunciada como la que produce la digital. Al mismo tiempo el pulso se prolonga considerablemente y no hay perturbaciones renales.

El autor ha administrado el medicamento en solucion acuosa al 1 p℥. Dosificación: 1,50 á 2,00 de esta solucion que se repite tres veces por dia (niño), y 5,00 dos á tres veces por dia para el adulto. A estas dósis puede ser considerado como no tóxico; como es, además, insipido, barato y obra tan rápidamente como la digital, es de suponer que este medicamento hará grandes servicios en el tratamiento de las enfermedades del corazon.

TRATAMIENTO DE LA ERISIPELA. —*(Nussbaum).*—El autor recomienda la aplicacion de una pomada formada de partes iguales de lanolina y de ictiol. Cubre la parte afecta con ouate salicilado y pretende haber obtenido curaciones en dos ó tres dias.

TERAPÉUTICA QUIRÚRGICA.

NUEVO PROCEDIMIENTO PARA REDUCIR LA LUXACION TEMPORO-MAXILAR, *por el Dr. Girin.* —Cuando el método clásico no da resultado ni se tiene á la mano alguno de los instrumentos especiales para hacer la reduccion del maxilar luxado, el autor recomienda el siguiente procedimiento que dice haberle dado un éxito feliz y rápido.

Supóngase que la luxacion es de un solo cóndilo, por ejemplo, el derecho. El cirujano se colocará de pié, detrás del enfermo que estará sentado en una silla. Con la mano izquierda, aplicada sobre la frente de éste, mantendrá la cabeza fija sobre su pecho. Se coloca de plano, encima de los dientes inferiores del lado derecho, una compresa que se puede formar perfectamente bien con un pañuelo ó una mascada de bolsa. Entonces el cirujano introducirá la region metacarpiana de su pulgar derecho entre los arcos dentarios, de tal suerte que la eminencia ténar y el talon de la mano, protegidos por la compresa, se apoyen sobre los molares y que los cuatro últimos dedos doblados abracen, por su borde inferior, la rama horizontal del maxilar. Inclinándose un poco hácia adelante, por encima de la cabeza del enfermo, y manteniendo su miembro superior en un plano casi vertical, empujará de arriba á abajo el maxilar inferior. Al mismo tiempo que haga esta presion vertical, deberá ejecutar un movimiento ligero de propulsion hácia atrás, por la aduccion simultánea de la mano sobre su borde cubital. Inmediatamente el ruido de choque característico, indicará la entrada del cóndilo en su cavidad.

Esta maniobra presenta las dos ventajas siguientes:

1.ª Permite al cirujano hacer por sí mismo la contra-extension, lo cual suprime el empleo de ayudante y hace más enérgicos, más eficaces los esfuerzos que obedecen á una sola voluntad.

2.ª El cirujano puede desarrollar una fuerza muscular considerable de la cual será dueño absoluto, y por lo mismo, la podrá graduar á voluntad. Colocado delante del enfermo, con el pulgar introducido en la boca, se tiene la posicion de un hombre que ejerce un esfuerzo con el brazo extendido. Colocado detrás y arriba, se ejerce este esfuerzo con el brazo paralelo al cuerpo y segun el eje del miembro, circunstancia muy favorable. Los músculos del hombro pueden concurrir á esta presion, teniendo cuidado de ponerse un poco más elevado sobre el enfermo. En fin, el talon de la mano es mucho menos sensible que el pulgar á las desigualdades de la dentadura.

LA PERINEO-PLASTÍA DE COLGAJOS, *por el Dr. A. Martin.*—Esta nueva operacion puede aplicarse á todos los casos de restauracion del perineo, ora por pérdida de sustancia, ora por falta de resistencia, ora para remediar el prolapso uterino.

La incision principal transversal se practica á igual distancia de la horquilla y del ano, perpendicular al rafe perineal, sobre una longitud de tres centímetros. Está por demás decir que el pubis y los grandes labios se han de rasurar, enjabonar y lavar con una solucion antiséptica.

La primera incision se hace á fondo hasta el tejido celular, y de cada una de sus extremidades se practica otra que forma con aquella un ángulo obtuso: estas dos nuevas incisiones limitan así un colgajo trapezoide; medirán cada una tres centímetros de largo.

Para ensanchar el campo operatorio, pueden

practicarse otras dos incisiones semejantes, más cortas, pero dirigidas hácia atrás.

Hecho todo esto, se suturará en el sentido longitudinal, es decir, en la direccion del rafe perineal; las suturas pueden efectuarse sin estiramientos y sin tension de las partes cercanas. Para este uso, el autor se sirve de catgut preparado del modo siguiente: 6 horas en una solucion de sublimado al diezmilésimo, 12 horas en alcohol, 2 horas en aceite de enebro; en seguida se seca.

Comienza por colocar el primer punto de sutura en las dos extremidades (vaginal y rectal); despues reune el intervalo por una sutura de puntos pasados de la que dispone varios planos (2 ó 3) de la profundidad á la superficie.

La operacion dura poco; no hay hemorragia; nunca ha tenido el Sr. Martin que hacer ligadura.

La ventaja del procedimiento consiste en el espesor del tabique que se obtiene y en la posibilidad de llenar los puntos que no hayan cicatrizado sin comprometer el resultado final. —*(Rev. général de clinique et de thérap).*

PROCEDIMIENTOS MIXTOS EN ANESTESIA.—El empleo combinado de la morfina y el clorofor mo, del cloral y el cloroformo, la asociacion del cloral á la morfina y su mezcla al cloroformo, la asociacion del protóxido de azoe al éter y al cloroformo, la asociacion de éste al alcohol ó al éter, la inyeccion de una solucion de atropina y de morfina antes de la cloroformizacion, constituyen otros tantos métodos mixtos de anestesia, cuya principal ventaja es prolongar la insensibilidad del paciente, ó al menos hacerlo más impresionable á la accion del cloroformo. La hipnona inyectada por la vía subcutánea, parece por su asociacion al cloroformo, obrar de una manera semejante y merece contarse entre los procedimientos arriba indicados.

FORMULARIO.

TRATAMIENTO DE LA CONSTIPACION EN LA MUJER.—*(Lutaud).*

El autor propone la fórmula siguiente cuya base es la cáscara sagrada que se asocia bien al fierro para tratar á las mujeres cloróticas y dispépticas.

Citrato de fierro amoniacal.....	2,00
Extracto fluido de cáscara sagrada.	2,00
Sacarina.....	0,05
Agua destilada.....	200,00

La dósis de esta preparacion es de una cucharadita antes de cada comida.—*(Jour. de méd. de Paris).*

LA CEFALINA CONTRA LAS CEFALALGIAS.

Bajo el nombre de "cefalina" recomienda la *Rundschau für Pharmacie* la fórmula siguiente como muy eficaz contra las cefalalgias:

Antipirina.....	ââ 0,50
Café tostado.....	
Cafeina.....	ââ 0,20
Salicilato de sosa.....	

Para un papel.—Se toma un papel cada dos ó tres horas.

FÓRMULAS DE LA CREOLINA.

Este nuevo medicamento, muy recomendado como desinfectante y cuyo principio activo es el ácido *cresílico* ó *cresilol,* tiene una accion tóxica menor que el fenol, en tanto que la accion antiséptica es más enérgica.

Segun el *Journal de médicine de Paris* puede emplearse de los modos siguientes:

I. *Agua creolinada.*—(Kortum).

Creolina.....	5 á 20 gramos.
Agua destilada.....	1 litro.

Esta solucion está al ½ ó al 2%. Puede reemplazar al agua fenicada en todas sus aplicaciones quirúrgicas.—Agítese antes de usarla.

II. *Pomada.*—(Kortum).

Creolina.....	0,30 á 1 gramo.
Manteca.....	30 gramos.

Mézclese y hágase una pomada.—Util en las diversas ulceraciones.

III. *Polvo.*—(Neudorfer).

Creolina.....	2 á 4 grams.
Acido bórico.....	100 „

M. y h. s. a. un polvo fino.

Se emplea en las curaciones secas.

Creolina de Artmann

PREPARADA

BAJO LA INSPECCION DEL PROFESOR DR. D. ROBERTO OTTO, CONSEJERO MÉDICO EN BRUNSVIQUE.

Ni venenoso ni cáustico y libre de fenol, este medicamento no ofrece peligro alguno para hombres ni para animales.

Sobresaliente en la destruccion de todos los gérmenes de infeccion, la CREOLINA DE ARTMANN quita todos los malos olores producidos por la putrefaccion y no posee olor desagradable como casi todas las otras materias desinfectantes.

En las curaciones, la CREOLINA DE ARTMANN no oocasiona molestias de ninguna especie, siendo además el antiséptico más eficaz para el tratamiento de heridas, para operaciones y para la antisepsia en los partos.

Para la agricultura la CREOLINA DE ARTMANN es de gran valor, principalmente para curar las enfermedades de la piel, matar la miseria de los animales lavándolos ó bañándolos. El Ministerio Prusiano de agricultura á recomendado á los veterinarios del Estado una solucion de creolina de 2%.

La baratura de la materia la pone al alcance de todo el mundo para las desinfecciones ordinarias.

La composicion y la naturaleza de esta Creolina están publicadas por el Profesor Roberto Otto en la "Pharmaceutische Centralhalle núm. 39" del año corriente y la fabricacion se hace bajo su continua inspeccion. Por lo tanto, ofrece toda las seguridades que da una perfecta y exacta fabricacion, como no sucede con ninguna otra sustancia.

El empleo de la Creolina se efectúa geneneralmente al estado de solucion.

Se toma para cien volúmenes de agua desde medio hasta cinco volúmenes de Creolina, se agita ó remueve la mezcla para que la Creolina se disuelva.

Resulta una emulsion blanca parecida á la leche que se debe remover cada vez antes de usarla.

Para fines quirúrgicos se emplea el líquido de la misma manera que las soluciones de sublimado ó fenol. La Creolina, no siendo cáustica ni venenosa, no puede producir efectos peligrosos aun empleándola repetidas veces lo mismo en baños que en inyecciones.

Hé aquí ahora algunas soluciones de Creolina cuyos resultados practicos están ya comprobados.

	Por cien volúmenes de agua.
Para regar enfermerías y producir vapores calientes en ellas.....	2 volúm.
Para hacer gárgaras en enfermedades de la garganta (difteria)....	1 „
Para lavar heridas en operaciones.	½ „
Para purificar el arre en retretes, cloacas, cocinas, para quitar el mal olor á otros objetos ó materias.....	4 „
Para purificar el aire en viviendas, enfermerias, escuelas, etc., regando ó lavando.....	½ „
Para baños, para lavar la cabeza y otros fines de tocador.....	¼ „
Para aclarar la ropa.....	¼ „
Para lavar animales domésticos de toda clase (principalmente cabeza y cuello), para extirpar insectos.....	2 „
Para purificar el aire en cuadras de perros, caballos, vacas y puercos, lavando las paredes y el pavimento.....	10 „

DE VENTA

EN LA

Droguería de Cárlos Felix y Comp.

MEXICO

4—PROFESA—4

TIP. DE DUBLAN Y COMP.

VOL. II. México, Mayo 1º de 1889. NUM. 5

REVISTA MEDICA DE MEXICO

PERIODICO BIMENSUAL DIRIGIDO POR EL DR. JOSE RAMOS.

COLABORACION:
Dres. R. Lavista, M. Carmona y Valle, E. Liceaga, J. M. Rodriguez, R. Fuertes, M. Alvarado, D. Mejía, J. M. Bandera, M. Dominguez, M. Gutierrez, San Juan, F. de P. Chacón, M. Cordero, F. López, F. Ortega y Fonseca, F. Hurtado, E. Vargas, J. Martinez del Campo, C. Tejeda Guzman, J. Villagrán.

REDACCION:
REFUGIO NUM. 15, ENTRESUELO,
APARTADO POSTAL, 619.

ADMINISTRACION:
ORTEGA Y VAZQUEZ,
1ª de Santo Domingo, número 12.

PRECIOS DE SUSCRICION:

EN LA CAPITAL
Por un mes.....$ 0 50
Por seis meses..... 2 50

EN LOS ESTADOS
Por seis meses..... 3 00

PRENSA EXTRANJERA QUE RECIBIMOS PARA LA FORMACION DE LA REVISTA:

"Gaceta Médica de Paris."—"Gaceta de los hospitales civiles y militares de Paris."—"Periódico de las Sociedades Científicas."—"Revista Científica."—"La Naturaleza."—"Gaceta Hebdomadaria."—"Revista de Medicina," de Bouchard, Charcot y Chauvau.—"Anales de las enfermedades de los órganos genito-urinarios."—"Periódico de Medicina y Cirujía," de Lúcas Championnère.—"Periódico de Medicina de Paris," de Lutaud.—"Boletin de la Academia de Medicina."—"Periódico de Medicina y Cirujía," de Bruselas.—"El Electricista."—"El Tiempo Médico," de Filadelfia.—"El Registro Médico."—"El Mundo Médico."—"Anales de Ginecología," de Boston.—"La Lanceta," de Lóndres.

SECCION EDITORIAL.

CATEDRA DE CLINICA

Dada en el Hospital de San Andrés, por el Sr. Doctor Manuel Carmona y Valle.

(TRANSCRIPCION TAQUIGRÁFICA).

(Concluye).

Pues bien, estos casos de gangrena rápida pudieron haberse tomado, como de arteritis aguda; tanto por los agudos dolores que seguian el trayecto de las arterias, como por la rapidez con que apareció la gangrena; pero todos los que presenciamos aquellos hechos pudimos testificar que no se cometió tal error; porque tanto en la embolia, como en la abertura de un foco ateromásico, la aparicion de los síntomas se hace de una manera brusca y la obstruccion arterial es casi instantánea, el enfriamiento viene rápidamente y la gangrena no se hace esperar mucho tiempo.

En los casos á que me refiero, otra ha sido la marcha de la enfermedad: al principio ha habido movimiento febril y dolores muy agudos en el miembro afectado, siguiendo generalmente el trayecto de las arterias, y cuando se comprime el sitio por donde éstas marchan, se despierta una sensibilidad vivísima.

En los primeros dias, cuando se exploran las arterias, se nota que laten con más ó menos energía; pero á medida que el tiempo pasa se observa que el calibre de estos vasos va disminuyendo progresivamente hasta desaparecer del todo. A medida que los latidos arteriales disminuyen se ve aparecer el color violado del miembro y el enfriamiento aumentar rápidamente, hasta que la gangrena se declara en una extension más ó menos grande.

Ya ven vdes. que ni los síntomas ni la marcha de este cuadro morboso podrá explicarse ni por un émbolo, ni por la abertura de un foco ateromásico. En estos casos la obstruccion arterial es brusca, mientras que en el cuadro sintomatológico descrito se marca evidente la formacion de un trombus progresivo pero de marcha aguda, y como á la formacion de este trombus preceden los dolores arteriales y el movimiento febril, natural es referirlos á la flegmasía aguda de las arterias.

Esta idea viene á ser corroborada por la marcha que ha seguido la enfermedad en algunos casos felices en los que se ha podido obtener la curacion.

Una persona, pariente mia, tuvo fenómenos de arteritis en el miembro superior derecho, con adormecimiento de los dedos; dolores en el trayecto de la radial, de la cubital y de la braquial; enfriamiento y color amoratado de la mano; diminucion completa del calibre de las arterias, etc. Era una persona jóven, pues tendria unos veinticinco años cuando tal cosa pasaba. Fué sometida á un tratamiento por el calomel, y á vejigatorios repetidos en el trayec-

to de las arterias, hasta que los síntomas desaparecieron enteramente. Han pasado treinta y tantos años y esta persona se encuentra completamente sana, teniendo las arterias del brazo derecho tan permeables y tan sanas como las del izquierdo.

En este mismo hospital de San Andrés ví un caso por cierto bien curioso. Era un muchacho que tenia un bubon venéreo situado precisamente sobre el trayecto del paquete vásculo-nervioso de la íngle.

Aquel bubon se distendió, se abrió, y ya que estaba supurado, se presentaron dolores en el trayecto de las arterias crurales, tibiales y peronea; el pié y pierna se enfriaron, apareciendo varias placas en la piel, de color violado y con tendencia evidente á la gangrena. Afortunadamente la tempestad pudo ser conjurada, debridando ampliamente el bubon y procurando, en cuanto era posible, su cicatrizacion: se administró calomel al interior y sobre el trayecto de las arterias se aplicaron varios vejigatorios y se hicieron frecuentes unciones con pomada mercurial. Este enfermo salió del hospital perfectamente curado.

Aquí se ve claramente que la flegmasía se propagó por contigüidad del bubon á la arteria, y por continuidad desde la crural hasta sus divisiones inferiores, y que los síntomas fueron iguales á los de la arteritis aguda que venimos describiendo.

El último caso de curacion que podria presentar á vdes., es el del señor de que hablé hace poco tiempo y que trataba el Sr. Lucio. ¿Pudo haberse tratado de un émbolo, ó de un foco ateromásico? Ciertamente que no, porque la enfermedad siguió una marcha lenta aunque progresiva. Vinieron primero dolores en el trayecto de las arterias, el calibre de éstas fué disminuyendo poco á poco, y el enfriamiento, el color violado y la tendencia á la gangrena no sobrevinieron sino muchos dias despues del principio de la enfermedad. Pues bien, señores, este individuo se curó; y conservando sus arterias principales obstruidas, experimentaba el cansancio muscular cuando andaba de una manera contínua.

Todos estos hechos vienen á demostrar que entre nosotros se presentan algunos casos de la flegmasía aguda de las arterias, y que esta flegmasía, obstruyendo *rápidamente* el calibre de estos vasos, produce la muerte de los tejidos, y despues de sufrimientos intolerables, acaba con la vida de los pacientes.

Vuelvo á decir á vdes. que los autores europeos no hablan de flegmasía aguda en las arterias de segundo órden; pero sí describen la aortitis aguda que se desenvuelve bajo la influencia de las mismas causas que la endocarditis. Ahora bien, si la aorta puede sufrir una flegmasía aguda, ¿por qué las arterias de segundo y de tercer órden habian de estar libres de este proceso morboso? ¿Es rara esta enfermedad entre los europeos y por eso no hablan de ella? ¿Ha pasado desapercibida entre los casos de embolia y de reblandecimiento ateromásico? O bien ¿tenemos en México condiciones especiales para el desarrollo de esta enfermedad, que no existen en el Viejo Mundo? Yo no lo sé, y por tanto, me limito á exponer á vdes. los hechos tales como nosotros los observamos.

Además de esta arteritis de marcha aguda, hay otra de marcha lenta y en la que la obstruccion, para ser completa, dilata mucho tiempo. En esta forma no es comun ver aparecer la gangrena; pero la nutricion de los tejidos se altera y algunos de ellos se alteran más ó menos por un trabajo necrobiótico. Vdes. habrán estudiado en sus autores, lo que se ha llamado el mal perforante del pié. En esta enfermedad hay uno ó más trayectos fistulosos, sostenidos por lesiones huesosas, tendinosas ó cartilaginosas. En la mayor parte de los casos que yo he visto, si no en todos, ha habido constantemente lesiones circulatorias ú obstrucciones arteriales de las pediosas, tibiales posteriores y aun de las poplíteas.

Las diferentes consecuencias de las obstrucciones arteriales, dependen de su marcha más ó menos rápida y del tiempo que tienen las colaterales para desarrollarse. Si se trata de una obstruccion rápida de los troncos principales, de tal manera que no da lugar á que las colaterales se desarrollen, entonces viene la muerte del miembro y todas sus consecuencias; pero si la marcha de la afeccion arterial es lenta y gradual, entonces se da lugar á que los colaterales se vayan desarrollando poco á poco y vayan supliendo la circulacion de los troncos principales y no viene la muerte del miembro. Pero si no viene la muerte del miembro, deja á ciertos tejidos con vitalidad poco

marcada, podemos decirlo así, para que se apague á la menor causa flogógena. De manera que en algunos individuos en quienes no ha podido producirse la gangrena, por la lentitud con que ha marchado la afeccion, sí, en cambio, han quedado los tejidos huesosos, tendinosos y cartilaginosos, con poca vitalidad; y si en estas condiciones sobreviene una afeccion inflamatoria cualquiera, entonces aparecen la carie, la necrosis ó algun otro fenómeno semejante, y determinan esas úlceras que se han llamado perforantes, en los miembros inferiores. En tales casos, es preciso no olvidar el estado que guarda la nutricion de los tejidos, y tenerlo siempre presente al practicar cualquiera operacion, por insignificante que sea. Estos tejidos viven fisiológicamente al parecer, mientras no viene á obrar sobre ellos ninguna causa perturbadora; pero tan pronto como una incision ú otra operacion de más importancia se practica en ellos, su vitalidad se compromete y se ve aparecer la gangrena.

Muchos casos podria citar á vdes. de personas que por una afeccion de este género han perdido primero el dedo gordo del pié, despues han sufrido la desarticulacion medio tarsiana; en seguida, ha sido preciso hacer la amputacion de la pierna, despues la del muslo y por último han perdido la vida. Y esto ha sido porque los tejidos no se nutren lo suficiente; porque la enfermedad primera, si no mató al miembro, si no lo gangrenó de una manera brusca, sí alteró profundamente su nutricion y no soportaron aquellos tejidos los traumatismos que vinieron despues.

Permítanme vdes. continuar el estudio de la obstruccion arterial de marcha lenta y ver lo que pasa en aquellos casos en que el proceso morborso dilata más tiempo en desenvolverse. Supongamos que la obstruccion de las arterias se hace más lenta que en aquellos casos en los que no hay gangrena, pero sí perturbacion de la vitalidad de los tejidos, y veamos si es posible llegar á explicarnos la causa del cansancio muscular que experimentan algunos enfermos. Probablemente en ellos la arteritis ha sido tan crónica y su marcha tan lenta, que las colaterales se han desarrollado convenientemente, y los tejidos ni han sido amenazados de gangrena ni su vitalidad se ha resentido de un modo manifiesto. Por lo mismo, estos individuos resisten á los traumatismos y á las otras causas que pudieran haber determinado el mal perforante del pié. Pero, de todas maneras, aquellos miembros cuyas arterias están obstruidas, se encuentran muy lejos de tener el estado fisiológico.

Vdes. saben muy bien, que los músculos, cuando se contraen, *respiran*, como se dice en fisiología; es decir, que al contraerse un músculo, la sangre arterial se transforma en sangre venosa; de manera que absorbe cierta cantidad de oxígeno y exhala cierta cantidad de ácido carbónico. En otros términos, la fisiología nos enseña que, para que la contraccion muscular se haga de una manera regular, se necesita que el músculo sea irrigado por una cantidad de sangre arterial, de donde toma el oxígeno para transformarlo en ácido carbónico, y estos cambios, estas reacciones químicas, se transforman en fuerza, por decirlo así, para determinar la contraccion muscular. Que se disminuya la cantidad de sangre, que no llegue con la facilidad debida á las masas musculares, tendremos entonces la dificultad de que los músculos respiren y de que entren en contraccion con facilidad como entran en el estado fisiológico.

Esta es, pues, la explicacion que yo me doy de ese cansancio que experimentan los enfermos, cuando tienen obstruidas las arterias de los miembros inferiores.

Como vdes. ven, el cuadro sintomático de la afeccion, y su relacion con las lesiones arteriales, está hasta cierto punto bien justificada; el número de hechos es bastante crecido, el número de personas es suficientemente considerable, para creer que haya solo la preocupacion de un individuo: y siendo esto así, podemos admitir que, realmente hay un estado patológico que se liga á una obstruccion lenta y progresiva de las arterias. Pero debo confesar á vdes. tambien que hasta ahora no se conoce nada de la anatomía patológica de esta afeccion. ¿Cuál es la forma de esta arteritis crónica? ¿Cómo se obstruyen las arterias? ¿Cómo se dilatan las colaterales?

Si hemos observado muchos casos en los vivos, por desgracia no hemos tenido oportunidad de haber estudiado convenientemente á los cadáveres. Como andando el tiempo bien puede presentarse ocasion de hacer la anatomía

patológica de esta afeccion, he querido señalarla á vdes.: primero, para que puedan hacer el diagnóstico cuando se presente el caso: segundo, para que en caso oportuno se pueda estudiar la anatomía patológica de esta arteritis, que está bien caracterizada en este punto.

(Aplausos en los bancos del auditorio).

REMITIDOS CIENTIFICOS.

LA ENFERMEDAD CARMONA Y VALLE.

(Hemorragia pulmonar idiopática y febril).

DESCRIPCION.

Para describir la enfermedad que nos ocupa, recurriremos á una abstraccion y consideraremos el *infarto palmonar agudo,simple é idiopático,* sin concurrencia ni complicacion de otros accidentes.

La *Enfermedad Carmona y Valle,* si no posee caracteres patognómonicos, sí puede ser reconocida por el número, agrupacion y marcha de los síntomas que vamos á enumerar. Supongamos encontrarnos frente á un enfermo que acusa como causa de su enfermedad un enfriamiento, seguido inmediatamente de uno ó varios calosfríos intensos, de elevacion de temperatura, sudores más ó menos copiosos, dolor pungitivo en el costado, opresion torácica, malestar y postracion y algunas veces delirio; tos bastante frecuente, arrojando esputos hemoptoicos abundantes, fluidos y bien aereados.

A la simple inspeccion se nota desde luego el rostro animado, las facciones descompuestas, y por la posicion que guarda se conoce que es presa de dispnea bastante intensa; la respiracion es entrecortada.

La palpacion denota frecuencia del pulso y las vibraciones torácicas normales ó disminuidas.

La percusion revela un sonido oscuro en el lado afectado, submacicez y casi nunca macicez completa; suele encontrarse el bazo aumentado de volúmen.

La auscultacion hace percibir signos variables; desde la respiracion oscura, disminuida ó nula hasta el soplo tubario, añadiéndose estertores silbantes y subcrepitantes; no existe nunca modificacion alguna de la voz.

El termómetro señala una elevacion de temperatura variable en su grado en las diferentes horas del dia, llegando muchas veces á tomar un tipo marcadamente intermitente.

Insistiremos en el estudio de los síntomas en particular, para llamar la atencion sobre su modo de ser y su sucesion que es especial de la enfermedad. Los signos físicos y la termometría son aquí los que deben absorber la atencion del práctico, porque son los que forman la base del diagnóstico diferencial.

El sonido oscuro de la percusion está encerrado entre los límites de una tonalidad ligeramente más elevada de la tonalidad normal y la submacicez, variando con muy ligeros matices que no se pueden señalar con exactitud matemática y que no importa dejar de apreciar, puesto que nadie está obligado á basar un diagnóstico sobre insignificantes diferencias de matiz.

Los diversos grados de oscuridad del sonido están en relacion con el sitio, la extension y el espesor de las partes afectadas.

La respiracion oscura, disminuida ó nula está á menudo ligada á la submacicez: la respiracion soplante suele tambien encontrarse al principio como la respiracion oscura y está igualmente ligada á la submacicez. Esta respiracion soplante, como se sabe, no es más que un soplo atenuado y tiene de característico que aparece y desaparece en pocas horas y varias veces en el curso de la enfermedad. El soplo suave puede nacer de golpe ó puede tambien suceder á la respiracion oscura ó á la respiracion soplante. En cuanto al soplo rudo y áun tubario, es mucho más raro, pero puede existir alguna vez. Este soplo presenta manifestaciones verdaderamente excepcionales; la rapidez en su desaparicion, la ausencia completa del murmullo vesicular más allá de sus límites y su sitio hasta cierto punto demasiado reducido, con relacion á la gran extension de la parte enferma, son y serán siempre sus caracteres más notables.

Los estertores que se oyen en el pulmon infartado, no son uniformes; se encuentran de todos calibres, mezclados y esparcidos en toda la extension de las partes afectadas. El único que jamás se ha percibido es el estertor crepitante, ya rodeando la zona donde existe el soplo tubario como sucede en la neumonía, ó en cualquie-

ra otro lugar de la zona oscura indicada por la percusion. El esputo del *infarto pulmonar* se presenta en las primeras veinticuatro horas de la enfermedad. Si éste no aparece sino al tercero ó cuarto dia, puede asegurarse que los primeros dias el enfermo está más bien en el período prodrómico que en la afeccion misma. El esputo es abundante, bastante fluido, bien aereado y enteramente teñido de sangre roja.

Antes de terminar la sintomatología, haremos observar que todos los signos físicos enumerados, tienen de característico su *variabilidad, movilidad y duracion efímera.*

Tampoco se encontrarán siempre todos los síntomas apuntados, pues debemos fijarnos en que muy rara vez se presentan las enfermedades con sus formas típicas, porque como ha dicho un notable clínico: *hay enfermos y no enfermedades.*

El asunto del diagnóstico, bastante difícil de suyo en las enfermedades pulmonares, en este caso se nos presenta con mayores dificultades, puesto quo no hay un síntoma patognomónico que nos haga distinguir el *infarto pulmonar.* El motivo es fácil de comprender; esto se debe á que las condiciones acústicas en que se encuentra el pulmon infartado, son idénticas ó casi idénticas á las que se encuentran en la congestion, en la neumonía y en la pleuresía. Que sea en efecto una capa líquida de poco espesor ó los alveolos pulmonares llenos de fibrina ó los vasos cargados de sangre, los que se interpongan entre los gruesos bronquios y la oreja, se percibirán siempre fenómenos semejantes, pues las modificaciones que crean lo son tambien; y las mismas condiciones, que sean debidas á un líquido, á una inflamacion, á una congestion ó á un infarto, darán siempse nacimiento á una oscuridad más ó menos acusada á la percusion. Así pues, todos los signos de auscultacion y percusion, son y deben ser casi idénticos en los cuatro casos. Son muy útiles, pero insuficientes, es verdad; sin ellos no se podrá ertablecer el diagnóstiso, pero con ellos solamente no se podrá resolverlo.

Por esta razon no deberá el clínico atenerse únicamente á la presencia de estos síntomas, porque son comunes á varios padecimientos, y por lo tanto engañosos; pero si se fija en su agrupacion y marcha, tendrá en ellos un elemento importante para diagnosticar. Hay otro punto no menos importante que pertenece casi exclusivamente á esta afeccion y que será una ayuda eficaz para resolver la cuestion: *la temperatura.* Indudablemente, si nos limitamos á estudiar la temperatura en un solo momento de su duracion, no podremos sacar útiles datos, puesto que es muy variable en intensidad; pero si nos fijamos detenidamente en la marcha térmica, tendremos en ella un dato capital, por sus cambios rápidos de ascenso y descenso casi con tipo intermitente, fenómeno de que carecen las otras enfermedades con las que pudiera confundirse; así pues, tenemos tres puntos para resolver la difícil cuestion del diagnóstico: 1.º *La movilidad, rapidez y poca intensidad de los signos de auscultacion y percusion.* 2.º *La marcha térmica;* y 3.º *Los esputos.* Estos son datos de tal manera especiales, que bastan para fundar el diagnóstico del *infarto pnlmonar.*

Por el cuadro sintomático que hemos intentado describir, se deduce fácilmente que se trata de una afeccion febril y aguda de los órganos de la respiracion; supuesto que existe calentura, dolor de costado, dispnea, tos, esputos sanguinolentos y demás fenómenos que acompañan á las diversas enfermedades de las vías respiratorias. Entre éstas hay algunas que presentan más de un punto de contacto con el *infarto pulmonar,* y en cambio existen otras en que la diferencia es tan palpable que creemos ocioso ocuparnos de ellas.

A primera vista y considerando en conjunto los síntomas apuntados, se creerá que este cortejo sintomático es el mismo que acompaña á la inflamacion del parenquima pulmonar y que por lo tanto, la presente descripcion corresponde exactamente á la de la neumonía; pero examinando más de cerca la cuestion, analizando aisladamente cada uno de los signos que se presentan, teniendo en cuenta la termometría, la duracion y marcha de la enfermedad y especialmente *la brevedad y movilidad* de todos los signos observados, creemos, con franqueza, que es muy difícil semejante confusion.

En efecto, los esputos que se presentan en la *Enfermedad Carmona y Valle,* son los de una hemoptisis y no los de una neumonía, pues en esta última los esputos son muy viscosos, adherentes á la vasija que los contiene, de un co-

lor por lo común rojo amarillento *sui generis*, lo que les ha valido el nombre de herrumbrosos, y en los cuales la sangre se encuentra de tal modo mezclada, que si se vierte agua sobre ellos jamás se tiñe de rojo. En la enfermedad que nos ocupa, sucede todo lo contrario, el esputo es siempre fluido, bien aereado y formado ó de moco y sangre pura ó de este líquido solamente, lo cual viene á darnos un dato más, pues implica la falta de exudacion fibrino-mucosa que caracteriza la neumonía; vertiendo agua sobre él, la sangre se diluye inmediatamente y el líquido toma al cabo de poco tiempo un tinte rojizo uniforme más ó menos subido.

El estudio microscópico del esputo, no podria darnos ningun dato útil para el diagnóstico diferencial de estas dos afecciones, pues si Friedlænder ha encontrado micrococus unidos de dos en dos ó en cadenillas en los esputos de los neumónicos y ha llegado á descrihir el diplococus que lleva su nombre, como un signo patognomónico de la neumonía, este autor no ha tenido en cuenta que el esputo que examinaba se encuentra mezclado con una cantidad variable de exudado brónquico y bucal. Los últimos estudios micrográficos, nos han llegado á demostrar hasta la evidencia que el diplococus Friedlænder no solo se encuentra en las diversas enfermedades del aparato respiratorio, sino áun en la saliva fisiológica.

Ahora, si pasamos á estudiar la manera como se presentan y suceden los signos físicos, indudablemente que éstos no pueden ser referidos á una neumonía, si atendemos á *la movilidad y rapidez* con que desaparecen de un momento á otro; el soplo tubario cuando existe, cosa rarísima, es el signo de más valor para suponer la existencia de una neumonía; pero desde luego hay que observar que este soplo tubario no está rodeado por una área de estertores crepitantes, como se observa muy comunmente en la inflamacion del pulmon, y lo que aleja por completo la hipótesis de una hepatizacion es su duracion efímera y su localizacion á una parte relativamente pequeña de la zona oscurecida.

El termómetro, como ya hemos dicho, viene á prestarnos un valioso auxilio en estos casos, indicándonos la diferencia que existe en los trazos térmicos de estas dos enfermedades. Mientras que en la neumonía, durante todo su ciclo, la temperatura es contínua con ligerísimas remisiones matinales, en el *infarto pulmonar* sufre oscilaciones muy marcadas, llegando con frecuencia á la normal.

Hay otro punto sobre el cual deseamos se fije la atencion: las modificaciones que experimenta el líquido sanguíneo bajo la influencia de ese gran proceso llamado *inflamacion*. Desde los tiempos de Hunter se ha reconocido que este estado morboso produce un aumento de la fibrina y los magníficos trabajos de M. M. Andral y Gavarret, nos han suministrado á este respecto datos precisos, demostrándonos que la proporcion de fibrina coagulable se eleva de 3 por 100 á 6, 7, 8 y hasta 10 por 100, siendo esta una de las condiciones que dan al coágulo su aspecto especial. El estudio de esta alteracion ha sido emprendido de nuevo en estos últimos dias por el profesor Hayen y sus importantes investigaciones han venido á confirmar los resultados obtenidos por sus ilustres antecesores.

Pues bien, si está demostrado que el coágulo de una sangría hecha á un individuo atacado de una flegmasía aguda, presenta siempre lo que se ha denominado *costra flogística* ¿por qué motivo jamás se presentó las veces que se ha practicado la sangría en el *infarto pulmonar?*

Por todas estas circunstancias y considerando que la convalecencia y curacion completa se presenta antes del primer septenario, creemos estar suficientemente autorizados para asegurar que la marcha y duracion de la enfermedad en cuestion, no son ni la marcha ni la duracion de la neumonía franca.

Se nos podrá objetar que lo que llevamos dicho conviene perfectamente á una neumonía franca, pero que no establece una distincion clara con la *neumonía abortiva*, y que quizá los casos de infarto que se han observado, no son otra cosa que neumonías que no han llegado á recorrer su ciclo normal, porque un tratamiento apropiado ha podido *jugularlas*.

Sentada así la cuestion, la doctrina sustituye á los hechos, porque la asimilacion establecida entre el *infarto pulmonar* y la neumonía en su primer grado, está fundado precisamente en su gran parecido; pero de que dos enfermedades sean parecidas, no se deduce que sean nosológicamente idénticas y para probarlo entrare-

mos en algunas consideraciones que aclararán la cuestion.

Creemos que el mejor medio de probarlo es no razonar sobre abstracciones, sino sobre un caso clínico.

El enfermo L. C. y A., de 12 años de edad, fué atacado la noche del 27 de Octubre de 1880, de un dolor pungitivo en el costado izquierdo, el cual apareció violentamente despues de un enfriamiento, seguido de un calosfrio intenso y de movimiento febril fuerte. Casi al mismo tiempo vino tos y esputos abundantes.

Indudablemente este principio puede ser comun á una neumonía y á un infarto; pero la discordancia que existe en el curso de la afeccion, hará opinar en favor del segundo.

La temperatura en la mañana siguiente era de 37°5; pulso á 80; la respiracion normal y el rostro animado. El dolor habia desaparecido por completo, pero todavía tosia y arrojaba algunos esputos de color oscuro y como coagulada. La exploracion física hizo ver que el pulmon derecho estaba en estado normal. En el lado izquierdo habia oscuridad del sonido desde el ángulo del omoplato hasta la base del tórax; la auscultacion revela la respiracion débil y estertores mucosos de diversos calibres.

A las seis de la tarde del mismo dia se supo que á medida que el dia avanzaba, el enfermito se acaloraba visiblemente; que desde las 12 habia reaparecido el dolor; y el esputo habia vuelto á tomar el color rojo escarlata, tenia las mejillas enrojecidas, la piel quemante y el termómetro marcaba 40°7; el pulso latia 140 veces y habia 40 inspiraciones por minuto. En los fenómenos físicos no habia habido otro cambio respecto de los de la mañana, sino que los estertores eran mucho más numerosos En la madrugada siguiente, es decir, la del dia 29, hubo un sudor copiosísimo despues del cual se calmó el enfermo y durmió hasta las 9 de la mañana; la tos y la fatiga habian desaparecido, el termómetro marcó 37°2, el pulso latia 90 veces y habia 25 inspitaciones por minuto. A las 7 de la noche el enfermo estaba muy mejorado; el dolor no le habia molestado, pero en la tarde aumentó un poco más la tos, y el esputo era algo sanguinolento. Termómetro 38°5. Pulso 120. Respiracion 30 por minuto. El sonido pulmonar normal; la respiracion mucho más perceptible en el lóbulo inferior del pulmon izquierdo y los estertores mucho menos numerosos.

Dia 30 á las 8 de la mañana. Habia dormido bien toda la noche y el sudor fué poco copioso. Nada de dolor, ni tos. El termómetro marcaba 36°4. El pulso latia 80 veces por minuto y la respiracion era normal. El enfermo quiso abandonar la cama por sentirse completamente sano.

Hé aquí una historia clínica que nos servirá para la diferenciacion de los padecimientos de que nos ocupamos. Vamos á analizarla detenidamente haciendo resaltar las distinciones que existen.

¿Cuál fué la enfermedad que dió lugar al cuadro de síntomas que hemos mencionado? ¿Cómo podrá explicarse por la hipótesis de una inflamacion, la marcha de la enfermedad? No tenemos eleccion sino entre una *neumonía abortiva* y un *infarto simple.*

El caso que describimos tiene un principio brusco, una calentura fuerte, pero intermitente, esputos sanguinolentos, sonido oscuro á la percusion y á la auscultacion, respiracion débil y estertores mucosos de diversos calibres.

Y bien, ¿podemos sentar que es una neumonía? ¿Está en el primer período, en el segundo ó en los dos al mismo tiempo? La ausencia de soplo es un signo distintivo, porque no creemos que pueda haber una hepatizacion tan extensa, sin presentar este síntoma. ¿Será posible que una hepatizacion tan considerable, no diera lugar á un soplo rodeado de estertores crepitantes, como se observa de costumbre en la neumonía? Seria necesario convenir entonces que es una neumonía rara, única en su especie, acompañándose de defervescencia completa á las pocas horas de su principio y con síntomas que le son propios.

No creemos que haya quien pueda sostener semejante opinion.

En suma, todo el razonamiento se reduce á esto: convenimos perfectamente en que tenemos á la vista un infarto y que todos los síntomas observados se refieren á él, pero pretendemos que este infarto no es sino el período de ascenso de una neumonía que habria pasado al período de estado si no hubiera abortado. Planteado en estos términos, el problema es insoluble: no podrémos probar jamás matemáticamente que este infarto no estaba destinado á

pasar á la hepatizacion roja, pero tampoco se nos podrá probar lo contrario. Solamente es preciso convenir en que la neumonía, cuando aborta, tiene caracteres singulares. La que sirve de punto de partida á esta discusion es caprichosa: principia bruscamente, ocupa gran parte del pulmon, oculta sus manifestaciones habituales, presenta calentura intermitente, aparecen y desaparecen los esputos hemoptoicos y todo queda terminado en el curso de tres dias. Si tal es una *neumonía abortiva,* bien podria llamársela: *inflamacion en constante perspectiva.*

La congestion descrita por Woillez, en muchos casos pudiera confundirse con la *Enfermedad Carmona y Valle,* pero tenemos dos síntomas capitales que sirven útilmente para aclarar la cuestion: el primero es la falta de esputos hemoptoicos en la congestion, pues aun cuando en algunas de las observaciones del ilustre autor, se encuentran éstos, son tan insignificantes y de duracion tan pasajera, que no debe atribuírseles importancia, si alguna vez se han presentado de una manera distinta y asemejándose á los esputos del infarto, podriamos asegurar que en ese caso no se trataba de una congestion, porque en ésta hay solamente engurgitamiento de los vasos sanguíneos pulmonares y nunca extravasacion; de lo contrario la afeccion merecería más bien el nombre de infarto puesto que los límites de la congestion han sido franqueados. El segundo síntoma es la marcha térmica; por poca atencion que se preste á la lectura de las numerosas observaciones del Profesor del Hospital Cochin, jamás se llegará á desconocer que la calentura en sus enfermos ha sido duracion efímera, mientras que en las observaciones que publicamos, la calentura no ha desaparecido por completo sino hasta el fin del padecimiento pulmonar.

Estos caracteres bastarán para decidirse siempre que exista duda entre las dos afecciones.

Al hablar de la sintomatología, dijimos que las condiciones acústicas en que se encontraba el parenquima pulmonar, eran las mismas cuando una capa líquida de débil espesor se interpone entre el pulmon y la oreja que cuando existe un infarto; sin dejar de ser esto cierto, no es menos verdadero que es imposible confundir la pleuresía con derrame con la *Enfermedad Carmona y Valle;* pues siendo sus síntomas tan distintos, no creemos necesario insistir en un diagnóstico que ofrece pocas probabllidades de confusion.

El pronóstico varía de gravedad, segun la mayor ó menor intensidad de la afeccion y los auxilios prestados al paciente. Existen casos en que la muerte ha sido súbita y rápida.

La frecuencia con que se presenta la *Enfermedad Carmona y Valle* durante ciertos meses del año, nos hace creer que el frio unido á la humedad, desempeña un papel preponderante en el desarrollo de esta afeccion. Considerando la marcha de la temperatura, el aumento de volúmen del bazo, las condiciones higiénicas en que se encuentra nuestra capital y especialmente la medicacion empleada, no dudamos que el impaludismo sea uno de los principales factores etiológicos. Además ¿la situacion topográfica de México, no podria ser invocada y con bastante justicia, con una de las causas de más influencia en la presente enfermedad? Tal es nuestra opinion, pues bien sabido que las alturas influyen poderosamente sobre la circulacion, determinando una propension á las hemorragias, especialmente de las vías respiratorias por la diminucion de la presion exterior, la cual no influye de la misma manera sobre todos los órganos de la economía. Así, los capilares de los centros nerviosos los cuales están encerrados en una caja huesosa inextensible, no se hallan sujetos inmediatamente á los diversos cambios de la presion exterior. Sucede lo mismo con todos los capilares que existen debajo de las aponeurosis, porque estando aquellos sostenidos por éstas, los cambios de presion exterior, se encuentran, por decirlo así, amortiguados. No sucede lo mismo con los capilares subcutáneos y sobre todo con los capilares del pulmon, porque éstos, con especialidad los pulmonares, no tienen nada que los sostenga, y la sangre está separada del aire atmosférico solo por una membrana sumamente delgada; de manera que permaneciendo una misma la tension de la sangre y disminuyendo la presion exterior, la tendencia á las hemorragias debe hacerse sentir en los pulmones especialmente.

Diremos para concluir, que la base del tratamiento ha sido el sulfato de quinina.

Abril de 1889.

E. PEREA ESCOBAR.

ACCION FISIOLOGICA
É
INDICACIONES TERAPEUTICAS DEL NITRITO DE AMILA.

Por el Dr. Antonio Guerrero.

Antes de referir algunas experiencias que he practicado, relataré las diversas propiedades que los autores que sobre este asunto se han ocupado, atribuyen al éter amilnitroso; con tanta más razon, cuanto que lo poco que he podido observar no seria suficiente para poder garantizar con toda certeza alguna conclusion.

Sustancia volátil y olorosa, fué desde luego aplicada en inhalaciones. El primer fenómeno que se nota es la inyeccion marcadísima de la cara, que va extendiéndose al cuello, al tórax en forma de manchas irregulares que acaban por reunirse y formar una rubicundez difusa; la conjuntiva se inyecta, se pone brillante la mirada y se dilatan las pupilas. El individuo experimenta una sensacion de calor en la cara, de plenitud y pulsaciones en la cabeza. Las carótidas y las temporales laten con fuerza. El pulso se acelera. La respiracion es dificultosa y acelerada. Al mismo tiempo el individuo experimenta una sensacion de terror é inquietud. Todos estos fenómenos tan rápidos como son en aparecer, en menos de cinco á diez minutos cuando más, así tambien son violentos en desvanecerse cuando se suspende la inhalacion; mas si se continúa aumentando la dósis, hay cefalalgia, vértigos y se presentan los accidentes tóxicos.

En un número del *Medical Times de New-York*, correspondiente á Marzo de este año, el Dr. Alfredo Pope, relata un caso de envenenamiento observado por el Dr. Senter. Tratábase de una señorita, que por equivocacion se tomó una cucharada de nitrito de amila, y 25 minutos despues se encontraba en el estado siguiente: Vomitaba grandes cantidades de un fluido saturado de amila. La cara estaba de un color blanco pardo; pupilas muy dilatadas; ojos brillantes y rodando sin direccion fija en sus órbitas. La boca ampliamente abierta; espasmódica é irregular la respiracion; unas respiraciones eran muy rápidas, seguidas de otras apenas apreciables, cesando finalmente con toda rapidez. Al principio, el pulso era irregular y rebotante, pero muy pronto se hizo tan débil y tan lento que no podia apreciarse en el puño. Todo el cuerpo en una relajacion muscular completa. El cútis estaba frio y pegajoso, cubierto de un sudor adhesivo saturado de amila.

Despues de esta descripcion general, examinemos sus efectos sobre cada uno de los aparatos y tejidos de la economía en particular.

Efectos locales.—En la piel y el tejido celular subcutáneo no produce ninguna irritacion; no pasa lo mismo con las mucosas en las que puede causar hasta la vesicacion. (Dujardin Beaumetz).

El contacto directo de esta sustancia sobre el tejido muscular y el tejido nervioso destruye su poder funcional. El corazon de la rana, que como es sabido continúa latiendo despues de haber sido desprendido de sus conexiones anatómicas, sometido á la accion del nitrito de amila, se paraliza muy pronto.

Sobre la sangre ejerce tambien una accion muy marcada, por lo que, entre otros, Rabuteau, lo considera como veneno hemático. Toma un color negro la sangre, disocia los glóbulos rojos, hace incristalizable la hemoglobina y desaparecer su espectro.

Circulacion.—Como hemos visto, una de las propiedades más notables que posee, es la modificacion que imprime á esta funcion. Todos los autores están acordes en la dilatacion que se produce en las pequeñas arterias; dilatacion que no queda limitada á los tegumentos de la cara, del cuello y de las partes en las que aparece la rubicundez, sino que se presenta tambien en los tejidos profundos: Schüller y algunos otros, en animales trepanados, han observado la dilatacion de los vasos meningeos y cerebrales, llegando á tal grado, que á cada inhalacion el cerebro congestionado hacia hernia á través del agujero huesoso. La dilatacion vascular que produce la congestion de la piel, sigue siempre un órden constante, aparece en la cara donde es más intensa, se extiende al cuello, al tórax, al abdómen, y muy rara vez á los miembros abdominales donde es poco perceptible.

Es muy probable que los vasos pulmonares no sufran la influencia del nitrito. Nothnagel y Rossbach, en su obra terapeútica se expresan así refiriéndose á las experiencias de Filehne: "Al mismo tiempo, cosa notable, los vasos del pulmon no se dilatan, cuando ya los de la ore-

ja lo están en extremo; de donde concluye que esta dilatacion vascular debe tener un orígen central."

Respecto á los vasos del fondo del ojo, hay divergencia de opiniones. Algunos creen que no se dilatan, y lo explican fundándose en la invariabilidad de la tension sanguínea de la circulacion del ojo. Sin embargo, algunos otros, entre ellos el Dr. Bader, ha podido observar dicha dilatacion de los vasos retinianos y de los de la papila misma.

Además de la dilatacion vascular, viene otro fenómeno y es, la aceleracion de las contracciones del corazon, hasta llegar al doble ó más de sus latidos normales. Aparece rápidamente, á las primeras inhalaciones, precediendo á la rubicundez de la cara y va aumentando con la dósis para disminuir en seguida si ésta se exagera. De modo que se admiten dos fases en la frecuencia del pulso: una del principio en la que se acelera, otra del fin en la que disminuye, cuando ya vienen los accidentes tóxicos. Generalmente el ritmo de las contracciones cardiacas no se modifica y solo en casos muy raros se hace irregular. La energía de la contraccion no se debilita; tal vez al contrario: haciéndose más libre la circulacion capilar hace más útil la sístole ventricular.

A la dilatacion vascular y la aceleracion del pulso viene á agregarse una diminucion notable de la tension de la sangre.

Respiracion.—La respiracion se acelera al principio para disminuir despues hasta que el animal muere por suspension de esta funcion; en estos dos períodos siempre es regular (Dujardin Beaumetz).

No obstante que la mayor parte de los autores están de acuerdo en las modificaciones mencionadas, Pick, nunca ha visto la aceleracion de la respiracion y para este autor la capacidad vital de los pulmones no cambia. Bourneville, en sus experiencias sobre conejos y gatos, ha encontrado disminuido el número de respiraciones.

Temperatura.—Hay una elevacion marcada de la temperatura en la periferie, sobre todo en la region de la cabeza y el cuello. Esta elevacion es de 1° ó 2° centígr.; aparece rápidamente y persiste una hora poco más ó menos. El calor central por el contrario baja; siendo para algunos autores el descenso de temperatura hasta de 8° ó 9°.

Sistema nervioso.—Cuando se han marcado los fenómenos del lado de la circulacion, viene un malestar é inquietud; aumentando la dósis, pesadez de cabeza que puede llegar hasta la cefalalgia, vértigos, ligera embriaguez, mas no hay pérdida de la inteligencia. Cuando se da una dósis tóxica en los animales, vienen trastornos en la locomocion; la marcha se hace incierta, vacilante; los miembros son atacados de temblor; y por último, vienen convulsiones tónicas semejantes á las que produce la estricnina. La sensibilidad no sufre alteracion ninguna (Wood); mientras que para otros (Gutlmann y Eulenburg), se pierde rápidamente quedando anestésico el animal en el espacio de media hora. La pupila se dilata.

Secreciones.—Se ha encontrado una hipersecrecion del sudor y de la saliva. La cantidad de orina aumenta tambien y además contiene azúcar.

Una vez recorridas las diversas propiedades que se atribuyen al nitrito de amila, paso á exponer lo que he podido observar y conmigo algunos compañeros que se hallaban presentes.

INDICACIONES TERAPÉUTICAS.—Llegamos á la parte práctica de la cuestion, á la aplicacion de esta sustancia al tratamiento de las enfermedades. Personalmente no he tenido oportunidad de presenciar sus efectos terapéuticos, pues nunca la he visto emplear en los hospitales; de manera que el juicio que me he formado ha nacido, por una parte, de la publicacion de algunos casos clínicos que han podido llegar á mis manos, y por otra, del conocimiento de las propiedades fisiológicas.

Muy pocas veces la materia médica nos suministra agentes que puedan servir para contrarestar los efectos morbosos obrando sobre el elemento patogénico; ó en otros términos, que haciendo desaparecer las perturbaciones dinámicas ó funcionales, supriman las alteraciones estáticas, en cuyo caso se puede considerar radicalmente curada la enfermedad. Pero sí muchísimas hay en las que nos presta recursos, y no menos importantes que en el caso anterior, para suprimir algunos fenómenos patológicos que traen sufrimientos intolerables y algunas veces fatales accidentes. Ningun ejemplo mejor podria citar que el de la morfina, que

siendo el recurso inestimable de la terapéutica, no es sino un medicamento paliativo. Tal vez cuando se conozcan mejor las indicaciones y contraindicaciones del nitrito de amila, llegue á prestar grandes servicios en casos apremiantes.

Desde que fué introducido á la terapéutica ha sido recomendado en multitud de enfermedades. Dujardin Beaumetz, hablando del abuso de esta sustancia, dice que, como todo cuerpo nuevo, se ha empleado desde el cólera hasta la epilepsía, pasando por el tétanos.

En la actualidad casi todas sus indicaciones se derivan de las siguientes propiedades fisiológicas que posee: 1.ª Dilatacion vascular, principalmente en la region de la cabeza, y como consecuencia de esto, aflujo mayor de sangre. 2.ª Diminucion de la tension sanguínea. 3.ª Gran rapidez en la produccion de estos fenómenos.

Fué en la anemia cerebral en la que primero se usó el nitrito, y se comprende muy bien que diera buenos resultados; pues produce un aflujo mayor de sangre á ese órgano y se evitan los accidentes que algunas veces pueden terminar en la muerte del individuo.

Como sabemos, hay dos formas, una lenta y otra rápida. En esta última, en la que puede ser comprometida la vida del paciente, segun su intensidad, se necesita obrar á tiempo y violentamente. En la forma lenta hay algunos síntomas, como la cefalalgia, los desvanecimientos, que cuando son muy marcados desaparecen con unas cuantas inhalaciones; mas evidentemente no es el recurso que ha de curar la enfermedad sino el medio que ha de evitar un accidente.

Cualquiera que sea el génisis de la anemia, ya sea la producida por la accion de la pesantez en los convalecientes de enfermedades graves y de larga duracion, ya por una contraccion espasmódica de los vasos encefálicos de orígen reflejo; en todos estos casos puede corregir la perturbacion dinámica de la circulacion cerebral que es el orígen de los accidentes.

En la cloroformizacion en el período de anestesia, se admite unánimemente que hay una anemia cerebral y que con una dósis exagerada se paralizan los centros nerviosos de la circulacion y la respiracion situados en el mesocéfalo, última region donde hace sentir su accion tóxica el cloroformo. El nitrito de amila produciendo efectos enteramente contrarios como lo han demostrado las investigaciones del Dr. Bader, nada hay más natural que emplear este agente en casos de inminencia de síncope durante la cloroformizacion.

Hay otra afeccion que tiene por orígen una perturbacion de la inervacion vaso-motriz del encéfalo, y cuyo carácter constante es una contraccion espasmódica de los vasos, generalmente de orígen reflejo, por trastornos gástricos ó afecciones del útero; aunque no compromete la vida, no por eso deja de ser una enfermedad de las más molestas por los sufrimientos atroces que causa y la frecuente repeticion de sus accesos: quiero hablar de la jaqueca. Las perturbaciones de la circulacion que produce, son diametralmente opuestas á los efectos del nitrito, como lo indica la palidez de la mitad correspondiente de la cara y las modificaciones del pulso. No solamente estas consideraciones hacen suponer que dé buenos resultados, tambien ha venido á confirmarlo la práctica.

La epilepsía es otra de las enfermedades en que se ha usado, llegando algunos autores á considerarlo capaz, no solamente de suprimir los accesos convulsivos, sino de corregir tambien las alteraciones intelectuales; en una palabra, como medicamento curativo.

El Dr. Alfredo Pope, en el artículo ya citado, refiere un caso de epilepsía curada por esta sustancia. Era una señora que hacia cuatro años la padecia, presentando ataques cada diez ó doce dias. Se hizo la administracion en inhalaciones, por espacio de dos meses, al cabo de los cuales desaparecieron los ataques y se refiere que lo único que quedó como consecuencia del medicamento, fué un catarro espasmódico y aceleracion del pulso.

No puedo menos de mencionar dos hechos que el Dr. A. Orrego Luco, presentó á la Sociedad Médica de Chile y que se encuentran relatados en la Revista Médica, en el número correspondiente al 15 de Noviembre del año pasado. En uno de ellos se trataba de un jóven linfático, de 18 á 20 años; hacia cuatro años que padecia ataques epilépticos una ó dos veces por semana; habia una depresion marcada de sus facultades intelectuales. Lo sometió á la inhalacion de 10 gotas de nitrito de amila todas las noches y al uso de dos miligramos

diarios de valerianato de atropina. Transcurridas tres semanas no cupo ya la menor duda de la mejora notable de su inteligencia, que volvió á recobrar su estado normal, y á los seis meses desaparecieron completamente los ataques. Una circunstancia notable de este caso, es que habia sido sometido al uso del bromuro de potasio, sin ningun resultado.

La otra observacion se refiere á una jóven atacada de vértigo epiléptico; y aunque en este caso no hubo una curacion completa, la enfermedad se modificó mucho.

Se dice aún, que es fácil cortar el ataque cuando se administra durante el aura.

La explicacion de estos hechos seria fácil, supuestas las nociones de fisiología patológica de la epilepsía.

En efecto, las convulsiones generalizadas y simétricas nos están indicando una excitacion anormal del bulbo, excitacion que se hace sentir sobre los centros vaso-motores del cerebro y de la cara: de aquí la palidez del principio y la abolicion de las funciones cerebrales por anemia. Segun esto, parece racional la indicacion del medicamento.

Otro grupo de enfermedades en las que puede llegar á prestar inmensos servicios, es en las del corazon.

La angina de pecho, es, como se sabe, una enfermedad grave, por los atroces sufrimientos de dolor y de ansiedad en que pone al paciente, y más aún, porque compromete seriamente su existencia en los paroxismos. Así es que todo lo que se haga para suprimir el dolor, es disminuir las probabilidades de una terminacion funesta.

El Dr. L. Brunton, refiere haber usado con éxito esta sustancia y nunca la ha visto fallar. Despues de él muchos otros la han empleado. Refiérese el caso del Dr. Madden, que á consecuencia de una insuficiencia mitral, sufria de angina de pecho y fué curado con esta sustancia.

En los casos en que se ha empleado, se ha notado una suspension rápida del dolor desde las primeras inhalaciones, los accesos se van haciendo menos frecuentes, hasta haber desaparecido en algunos casos.

De las enfermedades orgánicas del corazon, es la insuficiencia aórtica la que más muertes repentinas causa, y es casi seguro que la causa de este accidente sea la anemia cerebral, pues es sabido que la insuficiencia de este orificio, trae como consecuencia una anemia arterial generalizada. De manera que en los casos en que el enfermo experimente algunos síntomas como desvanecimientos, vértigos, estaria perfectamente indicado el nitrito de amila.

Cuando viene el estado de asistolia en las afecciones orgánicas, hay ciertas circunstancias que indican su empleo. El corazon, á pesar de la hipertrofia de que es sitio, no puede luchar contra la resistencia que le ofrece la columna sanguínea y contra el obstáculo que el orificio mismo le presenta algunas veces. En los casos en que los trastornos dinámicos de la circulacion dependen de un aumento en las resistencias periféricas, se presenta una indicacion perfectamente natural; pues en ellos la administracion de la digital vendria á agravar la situacion contrayendo los vasos y aumentando la presion.

Por lo expuesto se ve, cúan vasto es el campo que se presenta para el empleo terapéutico de esta sustancia, tan poco usada por nosotros. No es inocente en su accion indudablemente; pero manejada con prudencia puede ser muy útil. El estado ateromatoso de los vasos contraindica su empleo.

Para terminar este imperfecto trabajo, diré dos palabras sobre su modo de aplicacion.

Todos los autores están de acuerdo en que debe emplearse en inhalaciones, por dos motivos: Desde luego, es más activo que introducido por cualquiera otra vía; en segundo lugar, es más manejable y en casos urgentes es muy fácil verter unas gotas (5 hasta 10) en un pañuelo y aplicarlo á la nariz del paciente.

Es preferible usar las perlas inglesas de nitrito de amila, pues de esta manera se conserva puro y además ya está dosificado: cada perla contiene cinco gotas.

Hay además unos tubos cerrados á la lámpara que contienen tambien una cantidad determinada de medicamento.

Cualquiera que sea el modo de usarlo, la precaucion esencial es asegurarse de su pureza.

Bajo la accion de la luz se desarrolla entre otros cuerpos que lo alteran, ácido cianhídrico que lo hace en extremo tóxico.

REVISTA EXTRANJERA.

PATOLOGÍA INTERNA.

LA SUSPENSION EN EL TRATAMIENTO DE ALGUNAS ENFERMEDADES DEL SISTEMA NERVIOSO. —El Dr. Charcot ha dado últimamente una interesante leccion, como todas las suyas, en la Salpetriere, acerca de la suspension en la ataxia locomotriz progresiva y en algunas otras enfermedades del sistema nervioso. Este tratamiento ideado por el Dr. Motchoukowsky, de Odesa, que lo dió á conocer en un folleto, en 1883, y cuyos buenos resultados pudo apreciar el Dr. Raymond en su reciente excursion científica á Rusia, consiste en sesiones de suspension de una duracion progresiva, de medio á tres minutos segun los casos, con ayuda del aparato de Sayre, de Nueva York, para colocar el *corset* que lleva su nombre; estas sesiones tienen lugar cada dos dias, haciendo levantar de cuando en cuando los brazos. El Dr. Charcot, dice *La Progres Medical* de donde hacemos este extracto, ha tratado 18 tabéticos antiguos, haciendo un total de 400 sesiones; de éstos hay que eliminar 4 que no fueron suspendidos más que tres veces, los restantes han experimentado mejoría. La marcha es más fácil y más segura desde las primeras sesiones, los enfermos se sostienen más tiempo de pié; de la vigésima á la trigésima sesion el *signo de Romberg* desaparece. En seguida se mejoran las *alteraciones vexicales* tan comunes en los tabéticos, la miccion se regulariza, la incontinencia desaparece; el intervalo de los dolores fulgurantes se hace más largo hasta que desaparece por completo; lo mismo ha observado con los pacientes afectados de *impotencia*, tan comun en los tabéticos. En comprobacion, el Dr. Charcot presenta entre varios enfermos, una niña de 13 años en la que los resultados fueron sorprendentes.

PATOLOGÍA EXTERNA.

NEVRALGÍAS VESICALES.—La cuestion de las nevralgías vesicales es bastante oscura porque bajo ese nombre se ha reunido un gran número de afecciones que no merecen esta denominacion. En una Memoria muy interesante que acaba de publicar sobre este asunto el Dr. Hartmann, uno de los más distinguidos discípulos del profesor Guyon, demuestra, en efecto, que un gran número de observaciones de cistalgías, nevralgías del cuello, contracturas reumáticas, etc., no son sino cistitis tuberculosas incipientes. Por otra parte, el nombre de cistalgía, tan empleado por el médico, no sirve á menudo sino para ocultar la falta de diagnóstico; es decir con una palabra muy sonora que el enfermo sufre de la vejiga.

Es preciso conocer las condiciones en que se presentan las nevralgías verdaderas de la vejiga, para estudiar metódicamente sus causas las cuales se deben dividir en dos grandes categorías: las nevralgías idiopáticas y las nevralgías sintomáticas. Las primeras son aquellas cuya causa no está definida por una lesion netamente determinada y bajo cuya inmediata dependencia están los síntomas vesicales. Las segundas no son, al contrario, sino la manifestacion, por parte de la vejiga, de una lesion anatomo-patológica indiscutible que puede ocupar, sea el sistema nervioso, sea un punto cualquiera del árbol urinario, sea otro órgano cuya lesion origine, por una especie de accion refleja, los síntomas de la nevralgía vesical.

La nevralgía idiopática, al contrario de las nevralgías en general, es más comun en el hombre que en la mujer, y entre sus causas predisponentes la única que es importante y que se encuentra en casi todos los enfermos es el estado neoropático. Sobre este punto insiste el Sr. Guyon desde hace mucho tiempo en su enseñanza.

Las nevralgías sintomáticas están bajo la dependencia de una lesion bien establecida, ya del sistema nervioso, ya del aparato urinario, ya de los órganos cercanos (útero y recto, sobre todo).

Las nevralgías que más frecuentemente dependen del sistema nervioso son las debidas á la ataxia locomotriz; á estas se pueden añadir muchas nevralgías ano-vesicales descritas por los antiguos autores. Crísis nevrálgicas análogas se han descrito en distintas afecciones cerebro-espinales y especialmente en la parálisis general (Verneuil).

En cuanto á las nevralgías que se refieren á lesiones de otros órganos, se deben señalar desde luego las que dependan de lesiones de los riñones, enfermedad quística, abscesos, cálculos, aun cuando la vejiga no esté atacada. Vienen, en seguida, la estrechez del meato, los pólipos

uretrales en la mujer, las lesiones profundas de la uretra y de la próstata; despues las de la vejiga: una cistitis muy ligera, bien tolerada por un individuo sano, será, al contrario, el punto de partida de una nevralgía vesical en un hipocondriaco; la lesion muy ligera da márgen á una gran manifestacion á causa de las condiciones generales defectuosas del individuo que le lleva; en fin, las lesiones del útero (metritis, desviaciones, fibromas, atresia del cuello), pueden determinarla, pero con la condicion que exista una *tara* nerviosa en la mujer así atacada. En cuanto á las nevralgías que provienen del ano ó del recto, son generalmente atendidas: pueden depender de la acumulacion de materias fecales en el recto, de la presencia de escarides, de grietas anales, etc.

Vista sintomáticamente, la nevralgía varia mucho con las causas que le dan nacimiento. Sin embargo, de una manera general, cuando está constituida únicamente por fenómenos dolorosos (lo que es muy raro), sí produce ya un dolor fijo, continuo, ya verdaderos accesos, separados por intervalos de indolencia casi completa y caracterizados por dolores excesivamente vivos que, partiendo de la region de la vejiga, se transmiten á lo largo del pene hasta la extremidad del glande. En la mujer, estos dolores invaden las partes de la vulva cercanas al meato urinario. Los accesos dolorosos son á menudo determinados por cambios de tiempo, la impresion del frio, el coito, los excesos de mesa, la fatiga física y hasta las impresiones morales vivas. Frecuentemente la miccion tiene una gran influencia sobre la produccion de estos dolores que, á veces, no aparecen sino entonces y pueden ser intensos, sobre todo al principio y al fin del escurrimiento de la orina.

(Concluirá).

TERAPÉUTICA.

EL CLOROFORMO Y EL CLORURO DE METILENA. —El Dr. J. Regnauld ha llamado la atencion de la Academia sobre el compuesto anestésico empleado en Inglaterra bajo el nombre de Cloruro de metilena, así como sobre las propiedades del verdadero cloruro de metilena. Las observaciones que presentó son las mismas del Dr. E. Villejean, profesor agregado de la Facultad de Medicina.

El descubrimiento de la anestesia por Jackson y Morton se remonta al 1.º de Septiembre de 1846; como se sabe, fué sancionada bajo el punto de vista quirúrgico, por el Dr. Wanen, de Boston, quien practicó el primero (14 de Octubre de 1846), con un éxito completo, la insensibilidad por medio del éter durante la ablacion de un voluminoso tumor cervical. Un año despues solamente, gracias á las experiencias fisiológicas de Flourens, y sobre todo, á los admirables trabajos de Simpson (10 de Noviembre de 1847), la sustitucion del cloroformo al éter constituye, con la aprobacion universal, el más grande progreso del método anestésico.

A pesar de numerosas investigaciones, que seria muy largo enumerar, el cloroformo sigue siendo desde hace cuarenta años el agente por excelencia de la anestesia quirúrgica. ¿Esto quiere decir que es perfecto?

Segun la opinion de Flourens, su poder es maravilloso, su composicion bastante sencilla y no es inflamable como el éter. Pero tiene en su contra la contingencia de accidentes más ó menos graves, y bajo otro punto de vista, se altera de tal manera, que en estado de pureza absoluta, puede ser apenas conservado un dia, si está expuesto á la influencia de la luz y del aire.

Creemos, en consecuencia, que conviene examinar seriamente las modificaciones que se hacen en la técnica de este agente, por muy extraño que parezca el orígen químico de esta mejora.

Recuerda á la Academia, que ya ha tenido ocasion de hablar sobre las propiedades de la formena biclorada (cloruro de metilena), y que de sus investigaciones, dos hechos principales se deducen: 1.º La formena biclorada (cloruro de metilena), experimentado su estado de pureza en varios animales, es indudablemente anestésico (Dr. Richardson); pero la anestesia que determina (en los animales al menos), está complicada de fenómenos nerviosos; nistagmus, contracturas persistentes despues de la inhalacion y alternando frecuentemente con movimientos tónicos y crísis epileptiformes y coreicas. Estos síntomas parecen de tal manera contrarios á las indicaciones regulares de la anestesia quirúrgica, que el pensamiento de utilizar ó aun de ensayar tal agente, parece deber ser rechazado desde luego. El 2.º hecho es de órden verdaderamente químico: es la descripcion minuciosa de un método que nos ha permitido

reconocer que el pretendido cloruro de metilena no es en realidad mas que una solucion de alcohol metílico y cloroformo. Estos resultados prácticos han sido confirmados por experiencias muy variadas y numerosas que han exigido investigaciones completas sobre las propiedades fisiológicas de la formena y sus derivados clorados. Como no ha sido publicado ningun resultado contradictorio, parecia estar agotada la cuestion, cuando Sir Spencer Wells ha publicado un trabajo reciente, en el que no ve más que el lado práctico y quirúrgico, y expresándose con las siguientes frases: "Desearia poder expresarme con tanta confianza respecto de la composicion química del líquido vendido como cloruro de metilena; pero ya sea que se trate de cloroformo mezclado con algun alcohol ó que verdaderamente sea cloruro de metilena, estoy satisfecho del líquido vendido bajo este nombre."

Termina su Memoria diciendo: "En consecuencia, hasta el dia en que aparezca algún anestésico mejor, seré fiel al empleo del cloruro de metilena propuesto primitivamente por el Dr. Richardson. Repito que me he servido de esta sustancia en más de dos mil operaciones, de las que algunas presentaron cierta gravedad y duracion, y jamás he tenido el más leve contratiempo."

En presencia de un juicio tal, pronunciado por una autoridad tan competente, es un deber el poner bajo los ojos de los médicos lo que haya de cierto en esta cuestion. Las opiniones favorables, emitidas sobre este líquido mixto, por hombres tan eminentes como Sir Spencer Wells, y el profesor Lefort no podian pasar desapercibidos por los cirujanos. Es cierto que el pretendido cloruro de metilena, empleado por estos sabios es una mezcla de cloroformo y el alcohol metílico, lo cual no quiere decir que sea necesario rechazarla como anestésico. Los ensayos deben repetirse utilizando el inhalador de Junker. Se hace inspirar á perros los vapores de una mezcla de cuatro volúmenes de cloroformo y uno de alcohol metílico. Las observaciones recogidas no nos permiten demostrar otra cosa que la marcha normal de la anestesia clorofórmica; pero seria importante saber si se pueden evitar ó no por este artificio los accidentes que acompañan al empleo del cloroformo.

Una palabra para terminar; sobre el verdadero cloruro de metilena $CH^2 6l^2$. En verdad no osamos solicitar la experimentacion pues los ensayos sobre animales hacen necesaria la más extrema reserva. En el estado actual de la ciencia, los procedimientos de preparacion y purificacion de la formena biclorada, exigen un tiempo y gastos considerables. Si este compuesto obtiene algun dia la supremacía sobre el cloroformo, su preparacion se regularizará con esta inapreciable ventaja: el derivado clorado de la formena, es absolutamente inalterable bajo la influencia combinada del aire y de la luz; puede, en consecuencia, conservarse indefinidamente en estado de pureza.—*(Bull. de l'Acad. de Med.)*

SOBRE EL TRATAMIENTO DE LA DIFTERIA EN LOS NIÑOS, *por Jacobi.*—En primer lugar, segun el autor, se debe combatir la hipertermia. A este fin se prescribirá la antipirina y la acetanilida, pero con prudencia por el temor tan justamente fundado de producir el colapso.

¿Hay amenazas de debilitamiento cardiaco? Se encontrará igual longitud de la pausa cardiaca por una parte, entre la diástole y la sístole consecutivas, y por otra parte entre esta última y la sístole. Este síntoma indicaria el peligro que se debe combatir por los estimulantes: alcohol, almizcle, inyecciones subcutáneas de aceite alcanforado. Al mismo tiempo es prudente mantener á los enfermos en un reposo absoluto y alimentarlos.

El tratamiento local recomendado por el autor consiste en unciones repetidas varias veces al dia con tintura de iodo ó una solucion concentrada de ácido fénico; se completa, si necesario fuere, con irrigaciones nasales de líquidos antisépticos. El Sr. Jacobi recomienda practicar las unciones con suavidad para evitar producir excoriaciones en la mucosa que serian una vía de absorcion. Las irrigaciones son útilmente practicadas con una solucion caliente así formulada:

Sublimado.....	0,20 centígr.
Cloruro de sodio.....	7,00
Agua destilada.....	1000,00
F. s. a.	

Recomienda las inhalaciones de vapor de agua hirviendo, adicionada de ácido fénico ó de esencia de trementina y practicadas en una pieza de pocas dimensiones para que se sature

la atmósfera de estos vapores. Estas inhalaciones favorecen la secrecion de las mucosas y la expectoracion de las falsas membranas.

El Sr. Jacobi prescribe al interior el sublimado á la dósis de quince á cincuenta milígramos diarios; la fórmula que mejor se tolera es la siguiente:

Sublimado..... 0,05 milígr.
Agua ó leche..... 250,00

F. s. a. Para ingerir en las 24 horas.

El empleo de esta solucion puede continuarse durante ocho ó diez dias.—*(Wien. med. blœtter).*

FORMULARIO.

SALICILATO DE SOSA EN LA AMIGDALITIS.

Ácido salicílico..... 5.00
Bicarbonato de sosa..... 5.00
Glicerina..... 30.00
Agua de menta..... 90.00

Una cucharada cada tres ó cuatro horas.

POCION CONTRA EL PRÚRIGO Y LAS ENFERMEDADES FERRUGINOSAS DE LA INFANCIA.

Jarabe de corteza de naranja.. 40.00 gr.
Ácido fénico..... 00.40 cent.
Glicerina.....c. b. p. f. 60.00 gr.

La dósis para los niños es de 6 á 7 gotas administradas tres ó cuatro veces por dia. Dósis máxima: 24 gotas al dia.

BEBIDA ANTIBRÍGHTICA DE SÉMMOLA.

Yoduro de potasio..... 1.00
Fosfato de sosa..... 2.00
Cloruro de sodio..... 6.00
Agua potable..... 1000.00

PÍLDORAS ANTINEVRÁLGICAS.

Valerianato de zinc..... 0.05
Valerianato de quinina..... 0.10
Extracto de opio..... 0.01
Extracto de belladona..... 0.01

Para una píldora, dos á seis por dia.

Cerveza concentrada de Wyeth.

Una buena cerveza concentrada, si está destinada á promover la asimilacion, que es, sin duda, su principal objeto, debe contener una pequeña cantidad de alcohol. Una proporcion muy grande de alcohol tiende á irritar la membrana mucosa, á establecer un estado catarral, y á perjudicar, si no destruir, la fuerza de los fermentos gástricos é intestinales. Por otro lado, la cantidad apropiada de alcohol estimula la digestion, y permite al paciente tomar una cantidad mayor de alimentos. El mismo alcohol funciona como un alimento dentro de ciertos límites. Las luminosas investigaciones de Dupré, Arstie, y otros, han demostrado que el organismo del hombre tiene la propiedad de efectuar la oxidacion de unas tres onzas de alcohol absoluto en veinticuatro horas. La oxidacion de esta cantidad de alcohol debe requerir mucha fuerza que se utiliza como fuerza muscular y nerviosa. Por lo tanto, mediante una limitada absorcion de alcohol, no solamente se sostienen las fuerzas corporales, sino que se forman aumentos permanentes á los tejidos del cuerpo. No hay verdad mejor establecida en la diatética práctica que la del poder del alcohol, en cantidad apropiada, para promover la nutricion en los sugetos que padecen enfermedades debilitantes. De aquí se sigue que la cerveza concentrada, conteniendo tres ó cuatro por ciento de fuerza alcohólica, es mucho más útil que lo que sea solamente rico en diastasa.

Los facultativos encontrarán en muchos casos, en que el Aceite de Hígado de Bacalao y la Crema son inadmisibles por atonía digestiva, que el paciente más susceptible puede tolerar ambos, si se le administra en union de esto, cebada líquida en pequeñas dósis aumentadas gradualmente. El análisis siguiente dará los datos necesarios para utilizar la accion terapéutica de diferentes cervezas:

	Alcohol.	Materia extractiva.	Agua.
Pequeña Cerveza inglesa.	3.02	2.04	94.04
Lager Beer de Brooklyn.	2.08	2.08	94.04
Cerveza concentrada de Wyeth.....	2.54	15.00	82.46

DE VENTA
EN LA
Droguería de Cárlos Felix y Comp.
MEXICO
4—PROFESA—4

TIP. DE DUBLAN Y COMP.

VOL. II. México, Mayo 15 de 1889. NUM. 6

REVISTA MEDICA DE MEXICO

PERIODICO BIMENSUAL DIRIGIDO POR EL DR. JOSE RAMOS.

COLABORACION:
Dres. R. Lavista, M. Carmona y Valle, E. Liceaga, J. M. Rodriguez, R. Fuertes, M. Alvarado, D. Mejía, J. M. Bandera, M. Dominguez, M. Gutierrez, San Juan, F. de P. Chacón, M. Cordero, F. López, F. Ortega y Fonseca, F. Hurtado, E. Vargas, J. Martinez del Campo, C. Tejeda Guzman, J. Villagrán.

REDACCION:
REFUGIO NUM. 15, ENTRESUELO,
APARTADO POSTAL, 619.

ADMINISTRACION:
ORTEGA Y VAZQUEZ,
1ª de Santo Domingo, número 12.

PRECIOS DE SUSCRICION:
EN LA CAPITAL
Por un mes.....$ 0 50
Por seis meses..... 2 50
EN LOS ESTADOS
Por seis meses..... 3 00

PRENSA EXTRANJERA QUE RECIBIMOS PARA LA FORMACION DE LA REVISTA:

"Gaceta Médica de Paris."—"Gaceta de los hospitales civiles y militares de Paris."—"Periódico de las Sociedades Científicas."—"Revista Científica."—"La Naturaleza."—"Gaceta Hebdomadaria."—"Revista de Medicina," de Bouchard, Charcot y Chauvau.—"Anales de las enfermedades de los órganos genito-urinarios."—"Periódico de Medicina y Cirujía," de Lúcas Championière.—"Periódico de Medicina de Paris," de Lutaud.—"Boletin de la Academia de Medicina."—"Periódico de Medicina y Cirujía," de Bruselas.—"El Electricista."—"El Tiempo Médico," de Filadelfia.—"El Registro Médico."—"El Mundo Médico."—"Anales de Ginecología," de Boston.—"La Lanceta," de Lóndres.

SECCION EDITORIAL.

CATEDRA DE CLINICA

Dada en el Hospital de San Andrés, por el Sr. Doctor Manuel Carmona y Valle, en la mañana del 5 de Abril de 1889.

(TRANSCRIPCION TAQUIGRÁFICA).

Señores:

El enfermo de la cama núm. 11 será el que nos sirva de objeto de estudio en esta leccion y probablemente en las siguientes.

Es un tipo bastante importante porque nos puede servir para demostrar varias cosas. Primera, las dificultades con que se suele tropezar para el diagnóstico cuando hay falta en el conmemorativo de los enfermos, cuando existen ciertas anomalías en la enfermedad misma ó bien cuando no se tiene todavía la suficiente práctica para apreciar los diferentes fenómenos ó síntomas objetivos en el enfermo. El mismo nos servirá para hacer conocer á vdes. los caractéres propios del pus hepático, y por último, para darles algunas reglas acerca del diagnóstico de los abscesos hepáticos, así como respecto al sitio en donde deba hacerse la puncion. Para proceder metódicamente, empezaremos por hacer la historia del enfermo.

Han oido vdes. que el enfermo dice contar 46 años de edad; mas como se trata de un hombre de la raza indígena, que ya está cano, se colige desde luego, que pasa de esa edad y, si no llega á los 60, está muy cerca de ello. Es originario de Texcoco, zapatero de oficio, dice haber sido sano toda su vida, asegura haber abusado de los alcohólicos; de manera que desde muy niño, usaba del pulque y del aguardiente, algunas veces en cantidades bastante notables. Dice que no ha padecido ninguna otra enfermedad. En cuanto á la herencia, no hay antecedente de ningun género. El conmemorativo es tan suscinto, que se reduce á lo siguiente: El dia 8 de Enero se levantó, y por motivos que no recuerda, salió al patio de su casa y anduvo descalzo en el agua. Desde ese momento, sintió cierto enfriamiento general y empezaron á aparecer edemas en las extremidades inferiores, que fueron subiendo poco á poco, é invadieron primero las piernas y luego se elevaron hasta los muslos. Esta circunstancia le impidió entregarse de nuevo á su trabajo y le obligó á venir al hospital. Como es fácil notar, el conmemorativo no puede ser más sencillo: enfriamiento y edemas; esto es todo. Agrega simplemente que era propenso á catarros y que de tiempo en tiempo tenia epistáxis que no llamaban su atencion ni por su frecuencia, ni por su cantidad.

Con estos antecedentes, el Sr. Ortiz que se encargó de hacer la historia de este enfermo, fijó su atencion sobre los edemas que era lo primero que saltaba á la vista, se consagró á buscar la causa que podia producir este fenómeno. Examinó el sistema circulatorio, y encontró un

poco crecida la área de matitez del corazon, la impulsion en la punta un poco notable, aun exagerada, latiendo en el sexto espacio intercostal. Auscultando la region precordial, encontró un soplo suave en la punta, soplo que se propagaba por la línea axilar ligeramente hácia arriba. Esto fué todo lo que se halló en la region torácica. El vientre estaba abultado y el hígado particularmente, aumentado de volúmen.

Desde que el Sr. Ortiz leyó la historia de este enfermo pudimos notar que se fijaba únicamente en la existencia de una lesion cardiaca, que referia á la insuficiencia mitral. En efecto, un soplo en la punta y en el primer tiempo corresponde á la insuficiencia de ese orificio.

Sin embargo, le llamaba la atencion que este enfermo no hubiera tenido los antecedentes que generalmente existen en esa clase de lesiones; por ejemplo, el reumatismo. Este hombre, no habia padecido reumatismo, fiebre, ni pulmonías, ni pleuresías. De manera que faltaban los antecedentes que solemos encontrar en aquellos casos en que existen lesiones de las válvulas mitrales; pero en cambio el cuadro de síntomas era de lo más completo.

Efectivamente, un hombre que da como antecedentes haber empezado á hincharse por los piés, y cuyo edema ascendió hasta el punto que ya manifesté; que presenta soplo en la punta del corazon; que tiene el hígado crecido y parece haber sufrido de una endocarditis que determinó la insuficiencia de la válvula mitral. La asistolia, que apareció despues, produjo los edemas de las extremidades inferiores y el aumento de volúmen del hígado. Aparentemente la historia estaba bastante completa, y por eso decia al principio de esta leccion, que á veces existen ciertas causas de error en el diagnóstico, á saber: insuficiencia del conmemorativo del enfermo; anomalía en la enfermedad ó falta de práctica en la apreciacion de ciertos fenómenos objetivos.

La enfermedad de que este hombre padece es un absceso hepático. Despues completaré la historia de este caso.

A este enfermo se le ha puncionado dos veces y en ambas ha salido inmensa cantidad de pus; en la primera, se extrajeron 1,965 gramos, y en la segunda, 1,800 poco más ó menos. Se trata, pues, de un absceso hepático colosal, de los más grandes que pueden encontrarse, y sin embargo, al principio no se sospechaba su existencia. Ya he dicho que tal cosa suele pasar por falta de conmemorativo y creo que esto es lo que ha ocurrido en este caso. Mucho tiempo há que vengo haciendo mérito en las clínicas, de la frecuencia con que se presentan los abscesos hepáticos de una manera sorda sin dar nacimiento á síntomas claros y manifiestos. Cuántas veces he visto aquí mismo enfermos, que no obstante la ausencia de fiebre, trastornos digestivos, basca, evacuaciones diarréicas, indigestiones, sudores copiosos por las noches, llevaban una coleccion purulenta. Pero, cuando menos, estos enfermos referian que al principio de su padecimiento habian sentido cierto dolor, cierta molestia en el hipocondrio derecho y ya esta circunstancia orientaba al médico que desde luego se dirigia á explorar aquel lugar.

En el caso que nos ocupa nada hace fijar la atencion respecto del hipocondrio derecho del enfermo, y creo por lo tanto, que hubo falta en el conmemorativo, porque el paciente no expresó todo lo que habia sentido, sin duda por torpeza de la inteligencia. Saben vdes. que la gente de nuestro pueblo da poca importancia á los síntomas de sus enfermedades y les parece que el relato de ellos es, por lo menos, inútil para el médico.

Sobre este punto, quiero que fijen vdes. mucho su atencion, porque sin decir que esta sea la regla general de los abscesos hepáticos, sí es necesario tener presente, que hay abscesos que pueden venir de una manera ruidosa, violenta, con síntomas verdaderamente alarmantes, y otros que se presentan de una manera sorda, lenta, gradual, y que no ocasionan trastornos hasta que llegan á tomar dimensiones bastante considerables. Por fortuna tuvimos aquí otro caso que sirve de término de comparacion con el presente.

Recuerdan vdes. que en la misma época en que estudiábamos á este enfermo, habia otro en la cama núm. 31. Con un absceso hepático cuyos síntomas eran precisamente opuestos á los que se manifestaron en el que ocupaba la cama núm. 11. En el primero, la enfermedad databa solamente de diez dias y habia empezado de una manera alarmante. Despues de la ingestion de alimentos indigestos y de grandes cantidades de pulque, tuvo en la noche indigestion, grandes vómitos, evacuaciones abun-

dantes, y desde luego se encendió un movimiento febril intenso, y se quejó de un dolor agudo en el hipocondrio derecho. Ingresó al hospital é inmediatamente se le tomó la temperatura, cuya marcha ha oscilado entre 39°, 39½°, 38½° en la mañana; alguna vez ha subido hasta 40°. En este caso, pues, la calentura fué elevada, el dolor intenso, los trastornos digestivos sumamente marcados, sobre todo gran postracion, fuliginosidades en los dientes, sequedad en la boca. Hicimos una puncion y sacamos una cantidad tan pequeña de pus, que apenas fué suficiente para poderla examinar al microscopio. Se repitió la puncion dos ó tres veces, con el mismo resultado: el enfermo se agravó y sucumbió. En resúmen: toda la enfermedad, toda la marcha de este absceso, duró quince dias y el enfermo murió presa de los síntomas adinámicos de postracion, sequedad de boca, fuliginosidades de dientes y gran elevacion de temperatura. En la autopsia se encontró una vasta coleccion, pero el pus no estaba coleccionado de una manera completa, sino que estaba infiltrado y la parte coleccionada era tan espesa, que no pudo salir por la delgada cánula del trócar; de suerte que á haber permanecido mayor tiempo ó á haberse hecho una incision amplia, hubiera salido mayor cantidad de pus. Pero comparando este hecho con el otro, se advierte esta diferencia notable: uno presentaba un cuadro de síntomas alarmantes; el otro, un cuadro de síntomas tan poco marcados, que aun para él mismo pasaron desapercibidos.

Cuando examinamos al enfermo, pudimos notar la existencia del ruido de soplo en la punta del corazon que habia ya notado el Sr. Ortiz, y el edema en las extremidades inferiores; pero el estado general del enfermo contrastaba con aquel cuadro de síntomas; estaba tranquilo, su fisonomía no expresaba sufrimiento alguno, no decia tener calentura ni sudores, no sentia fatiga para respirar, ni presentaba amoratamiento en la cara, su pulso era pequeño pero no irregular, existia una lesion cardiaca pero el soplo era suave; y por otra parte, la inspeccion del enfermo no indicaba un estado asistólico perceptible. Es verdad que habia edema en las extremidades inferiores y que cuando examinamos la region abdominal encontramos el vientre abultado, y el hígado sumamente crecido.

Decia yo que una de las causas de error, era hasta cierto punto, la poca práctica en la apreciacion á los fenómenos objetivos. La verdad es que una afeccion cardiaca, puede dar lugar al edema de las extremidades inferiores y á la congestion hepática; pero cuando se tiene hábito de ver enfermos se nota que el hígado crece y crece notablemente, cuando la asistolia está bien marcada; mas en este caso no habia ni gran asistolia ni gran dispnea, ni irregularidad del pulso como es de regla en la asistolia tricúspide producida por una insuficiencia mitral: por otra parte, el crecimieuto del hígado, rara vez llega á tener las dimensiones que tenia el hígado de este enfermo. En este caso, eran verdaderamente colosales: en la línea external tenia 21 centímetros; la para-external, 23 centímetros y medio; la mamilar 25 centímetros, y la axilar anterior 25 centímetros. Debo hacer notar, tambien, que si de la parte media del esternon se dirigia el dedo hácia el lado izquierdo, se encontraba en la para-external de ese lado 20 centímetros y medio, quedando allí computada la matitez cardiaca.

En la línea axilar del lado izquierdo tenia 19 centímetros, y por último, en la axilar anterior no tenia más que 7. Es evidente, pues, que sobre todo, el lóbulo derecho del hígado estaba excesivamente abultado. No llega á estas dimensiones el hígado en las enfermedades del corazon, sino cuando la asistolia es exagerada, cuando ha durado mucho tiempo, y cuando viene á presentarse lo que los autores han llamado *hígado cardiaco.*

Ahora bien, en los antecedentes del enfermo, nada de esto tenemos. Era la primera vez que se le hinchaban los piés, y ese fenómeno databa del mes de Enero simplemente. El gran volúmen del hígado revelaba que aquello no era debido á la lesion cardiaca. Habia otro pequeño detalle; por la inspeccion se notaba más abultado el hipocondrio derecho que el izquierdo; y este abultamiento tan perceptible y tan exagerado no se marca en la simple congestion hepática, porque cuando hay obstáculo á la circulacion central, el hígado crece uniformemente en toda su extension, y no hay motivo para que crezca más en una direccion que en otra.

La desigualdad del crecimiento era ya otra nueva razon que militaba en nuestro favor, por

deducir que aquel crecimiento del hígado no era debido á la lesion cardiaca.

El enfermo revelaba poco dolor, casi ninguno, cuando se oprimia el hipocondrio derecho; pero cerca del borde costal del mismo lado, habia cierta resistencia que podia hacer creer en la formacion de alguna coleccion líquida; pero yo mismo no pude suponer que se trataba de un absceso hepático, por la falta de antecedentes, y vacilaba entre esa idea ó una coleccion líquida de cualquier género. Suponia, pues, la existencia de un quiste en el hígado. Pero desde aquel momento, recordando los casos de absceso hepático de marcha lenta, quise que se pusiera el termómetro al enfermo, para asegurarme de que realmente no tenia calentura. Recuerdan vdes. que el Sr. Ortiz lo hizo así, aplicándolo por la tarde, y que antes de hacer la primera puncion encontramos que se elevaba ligeramente la temperatura.

Contando ya con los siguientes datos: crecimiento del hígado, abultamiento mucho más notable del lado derecho que del izquierdo, sensacion quística y ligera elevacion de temperatura, nos propusimos practicar la puncion, como lo hicimos, esperando encontrar ó bien un absceso, cosa que pudiera existir, ó bien un quiste más ó menos inflamado y dando lugar á esa elevacion de temperatura.

Se practicó la puncion en el octavo espacio intercostal, cerca del borde de las falsas costillas, dirigimos el trócar oblícuamente hasta el epigastrio y pudimos extraer un líquido de color rojizo (como chapurrado), bastante fluido y cuya cantidad fué tan abundante, que medida en centímetros cúbicos llegó á la cifra de 1,965. El aspecto del líquido nos reveló inmediatamente que era pus hepático y que lo que habia en aquel enfermo era una coleccion purulenta sumamente considerable. Cosa notable; el enfermo que, aparentemente, habia estado bien, tranquilo, sin fatiga, sin señales de sufrimiento antes de la puncion, se abatió ligeramente, empezó á enflaquecer y la calentura se encendió desde que la puncion se hubo practicado. Es muy posible que á pesar de que tenemos la costumbre da esterilizar las cánulas del trócar, algun organismo se haya introducido al hacer la puncion; el hecho es que apenas se abrió el absceso, la temperatura se levantó y llegó á 38°5 y 39° por las noches. Entonces aparecieron los sudores, se agotó el enfermo, empezó á toser, se debilitó perceptiblemente y su coleccion se fué llenando poco á poco. La temperatura siguió elevándose todas las noches, y el 26 de Marzo, es decir, 21 dias despues de la primera puncion, el tumor se habia vuelto á desarrollar, si no tanto como al principio, sí lo suficiente para dejar comprender que habia una coleccion purulenta; practicamos la segunda puncion y el resultado fué análogo al primero: extraccion de 1,800 gramos de pus hepático perfectamente caracterizado. De entonces á esta fecha, el enfermo ha mejorado de una manera notable, aunque la calentura no cesa; pero debe notarse que en nueve dias que lleva de la puncion, del 26 al 5, la cavidad no se ha vuelto á llenar puesto que el hígado no está aumentado de volúmen, llega hasta el borde costal. Llama, sin embargo, la atencion que persista la calentura y es necesario que continuemos la observacion de nuestro enfermo.

Ya que hice ver á vdes. el resultado de la exploracion, quiero, para terminar hoy, indicar un medio que yo acostumbro usar para formar una idea de las colecciones purulentas, sobre todo, cuando se trata de afecciones hepáticas.

Decir 400, 500 y aun 1,000 gramos de pus, es formarse idea de una cantidad más ó menos grande; pero es mucho mejor referirse á ciertas unidades de medida que dan una idea todavía más exacta de las colecciones purulentas.

Muchos años hace que cuando hablo á los alumnos acerca de las colecciones purulentas, acostumbro reunir el pus que sale y, conociendo su volúmen, busco el diámetro de una esfera que fuera capaz de contener aquella cantidad líquida: una vez que eso se consigue, se tiene, mentalmente, una medida lineal por la qué se puede representar la diferente capacidad de abscesos más ó menos considerables. Así, por ejemplo, en este caso, salieron 1,965 gramos de pus, y el Sr. Ortiz, por medio de la fórmula que vdes. conocen bien, determinó el diámetro de una esfera que hubiera podido contenerlo. Este diámetro seria de 15 centímetros y medio, cerca de 16. La fórmula es bien sencilla.

El radio de la esfera es igual á la raíz cúbica de tres v dividido por cuatro π.

El radio de la esfera es igual á la raíz cúbica de tres v dividido por doce cincuenta y siete:

$$R = \sqrt[3]{\frac{3v}{4\pi}}$$

$$R = \sqrt[3]{\frac{3v}{12\ 57}}$$

Conocido el volúmen de cualquier coleccion purulenta, se multiplica por tres y se divide por doce cincuenta y siete. Extrayendo la raíz cúbica, se tiene el radio; duplicando el radio se obtiene el diámetro de la esfera. Este procedimiento es sencillísimo, y la imaginacion queda más satisfecha con ver el volúmen de la esfera que tiene encerrada un individuo en un órgano, que con saber que tuvo mil gramos de pus.

Este enfermo ha tenido un absceso cuya cavidad no será perfectamente esférica, pero que si lo fuere representaria una esfera que tendria cerca de 16 centímetros de diámetro.

Habiendo concluido este punto, en la próxima leccion nos ocuparemos de los caractéres del pus hepático, y despues daré algunas reglas tocantes al diagnóstico de las colecciones purulentas, así como respecto del sitio de esas colecciones y del lugar en donde debe hacerse la puncion en los casos de absceso hepático.

REMITIDOS CIENTIFICOS.

OVARIOTOMIA.

(2.ª de la serie)

SEGUIDA DE CURACION A LOS DIEZ Y SEIS DIAS.

Rosalía Coamea, mestiza de madre indígena, yaqui, y de padre mestizo, procede del pueblo de Santa Ana, situado al norte del Distrito de Alamos, Sonora, á corta distancia del Rio Yaqui y sobre la falda de la Sierra Madre. Tiene 46 años de edad, y hace 2 que se suspendió su menstruacion: es casada hace 14 años próximamente; de estatura alta, morena, de temperamento sanguíneo; antes gruesa y bien musculada. Empezó á menstruar á los 15, y fué dismenorréica durante algunos años, sufriendo, durante sus períodos, cólicos tan penosos, que la obligaban á permanecer meses enteros en cama. Fuera de este padecimiento, no recuerda nunca haber tenido otro achaque. A la edad de 20 años tuvo un parto á término, muriendo el niño, de fiebre, á la edad de 3 meses. Un año despues, empezó á sentir en el vientre, del lado izquierdo, un tumor chico, como del volúmen de una nuez, que cambiaba de sitio dentro del vientre con libertad y sin sufrimiento. Cuando el tumor fué más grande, se apercibió de él porque siendo de oficio molendera, á cada movimiento de vaiven, sentia interiormente un chapaleo que no le incomodaba para nada. Despues del parto, los períodos fueron regulares, abundantes y ya sin cólicos, hasta la desaparicion de sus reglas.

Refiere que á la edad de 25 años, el tumor que nos ocupa tenia el tamaño de una naranja grande, y que se movia libremente en el hipocondrio. El crecimiento del tumor fué lento, quedando años enteros, al parecer, estacionario. Cuando se casó, á los 32 años, el tumor abultaba el vientre, como un embrion de 4 meses. Durante su matrimonio, jamás se hizo embarazada.

Hace 12 años, cuando el tumor sobrepasaba el nivel del ombligo, vino á esta poblacion recurriendo á un médico americano, quien tomó esta lesion por un derrame ascítico, y le instituyó un tratamiento que solo dió un resultado negativo.

Desde entonces, no volvió á consultar con nadie, hasta el año de 1880, en que la ví por vez primera. Vino á esta ciudad con sacrificios inauditos, de una distancia de 30 leguas, á caballo, llamando la atencion por su vientre monstruoso, más notable aún por su elevada estatura y demacracion. El conmemorativo en aquella fecha me hizo presumir desde entonces que se trataba de un enorme quiste ovárico. Como medio paliativo y para aliviarla del horrible sufrimiento que le ocasionaba el excesivo peso del vientre, puncioné con trócar grueso, extrayendo 48 litros de un líquido bastante claro, citrino, muy fluido, y el vientre se vació por completo, por lo que deduje que se trataba de una bolsa quística unilocular. Las paredes del vientre, muy adelgazadas y flaxidas, permitian sentir entre las manos los repliegues engrosados de la enorme bolsa, retraida por la puncion. Cuatro veces más volvió la enferma, cada dos años, á hacerse puncionar, sin llegar á alcanzar en ninguna de las veces subsecuentes las dimensiones que tuvo despues de la primera puncion. El año 85 le ofrecí operarla radicalmente,

aceptó sin vacilar; pero no pudiendo contar yo entonces con el auxilio del único facultativo que podia ayudarme en esta localidad, tuve que aplazar la operacion para mejor oportunidad.

El 20 de Marzo del presente año ocurrió de nuevo la citada Rosalía, á instancias mias, á esta poblacion, y en compañía de mi apreciable compañero el Dr. M. Gutierrez, procedí á puncionar el tumor, el 4 de Abril, por vía de reconocimiento y como preliminar para la operacion, disminuyendo así el volúmen del vientre y dejando como una tercera parte del líquido en el quiste.

En esta nueva puncion, la 5ª que practicaba, el líquido salió más claro que nunca, casi incoloro, perfectamente límpido, fuertemente [illegible] albumina. El reconocimiento general nos hizo conocer que en estado normal todos los órganos torácicos y abdominales excepto el ovario izquierdo, estaban en estado normal. El tacto vaginal mostró que el útero estaba en posicion natural, alto, pero ligeramente desviado hácia la derecha. desalojamiento debido al abultamiento del ovario izquierdo, el cual estaba duro, remitente, doloroso, de forma irregular, bilobado, formado de dos prominencias comunicadas por un estrangulamiento en el centro, y envuelto en su ligamento ancho, visiblemente engrosado. Ayudados de la mano abdominal, en combinacion con la vaginal, sentimos que la trompa de Falapir, figuraba un cordon duro, bastante grueso y sensible, sin que participara el útero de este proceso degenerativo. El ovario conservaba su movilidad completa en el estrecho pélvico, y se encontraba independiente de los demás órganos, siguiendo, sin embargo, los movimientos que se le imprimieron á la bolsa quística y á su pedículo. El apetito era bueno. Era muy notable el estado de enflaquecimiento de la enferma, quien no obstante estar agobiada por tan penosos sufrimientos, conservaba un estado de ánimo excelente, y aun cuando las condiciones y riesgos operatorios no podian juzgarse buenos, no eran de los peores, supuesto que no se notaba aún ese estado caquéctico, ese agotamiento profundo del influjo nervioso, ese gasto irreparable de la fuerza vital, que dan un contingente tan crecido de mortalidad en este género de operaciones, aun en las manos de los prácticos más hábiles.

Propuesta la ovariotomía, á la mayor brevedad posible, antes que entrara la estacion calurosa, sin preámbulos ni reticencias fué aceptada, dándose solo el tiempo necesario, para que nuestra enferma, de la clase más pobre de la sociedad, pudiera hacer todos los preparativos conducentes para rodearnos de todas las medidas de la asepsia más rigurosa, sin omitir por mi parte, ni aun los detalles más insignificantes que la experiencia aconseja y que estos casos requieren.

Como de costumbre, tres dias antes de la operacion, administré un purgante aceitoso, que produjo un efecto excesivo: diarrea serosa y fuertes cólicos que se dominaron con los opiáceos. La antevíspera y víspera produje la constipacion con repetidas dósis de sub-nitrato de bismuto, con la mira de descomponer y evitar el desarrollo de gases intestinales.

Se fijó la operacion para el dia 17 de Abril: se ordenó dieta líquida, agua vinosa, un baño general tibio el 16, y locion desinfectante del vientre y órganos vecinos por la mañana del 17.

Hay que presumir, con sobrada razon, que en esta vez tendria que luchar con adherencias antiguas, y quizá resistentes, tanto por la antigüedad del tumor, cuanto por la serie de punciones hechas en diferentes sitios y épocas, así como por las sensaciones de restiramiento que siempre ha acusado la enferma.

Llegado el dia prefijado, el abultamiento del vientre habia desaparecido por completo, trece dias despues de la puncion. Como no habia razon para admitir que la mucosa quística hubiera verificado la reabsorcion de esa cantidad tan grande de líquido en tan corto tiempo (el vientre conservó el abultamiento que daria un embarazo de sexto mes), me expliqué este fenómeno por el paso del líquido á la cavidad peritoneal, cuya serosa, es sabido, tiene un poder de absorcion á veces sorprendente.

Sin más auxilio que el que bondadosamente me prestó mi estimado compañero el Dr. M. Gutierrez, quien se encargó de la anestesia, y con la cooperacion de ayudantes improvisados, procedí el dia 17 de Abril, á las 9 A. M., bajo la atmósfera fenicada de 2 pulverizadores, á la mencionada operacion. Hecha la incision, amplia, sobre la línea alba, á 3 centímetros abajo de la cicatriz umbilical, terminó 4 dedos arriba de la sínfisis púbica, llegando hasta el tejido celulo-grasoso sub-peritoneal, sin más contra-

tiempo que tres ligaduras que hubo que colocar cerca del ángulo superior de la herida. Asegurada la hemostásis, traté de puncionar la pared peritoneal, vacilando un momento, pues se presentó á la vista un plano fibroso muy grueso, y tan resistente, que á no dudarlo, tendria la consistencia de un carton. Cogiendo cuidadosamente entre los dedos un pliegue de esta lámina fibrosa, puncioné de un tijeretazo, y guiado por la sonda canalada, y con la misma tijera, practiqué una abertura como de pulgada y media. Orientado de la situacion de los órganos, prolongué arriba y abajo el corte, dándole la extension de la herida exterior.

Separados los bordes por dos ayudantes, armados de toallas asépticas, se presentó á la vista la bolsa quística, reclinada sobre el flanco izquierdo, en su plano anterior, rechazando los intestinos hácia la derecha y el gran epiplón hácia arriba. Vacía enteramente la bolsa quística, formaba repliegues que llegaban hasta el ovario izquierdo. Sin gran dificultad, se extrajo la mayor parte del quiste, pero no así su segmento inferior, pues al llevarlo fuera del vientre, se notaron desde luego, en su pared posterior, una serie de adherencias fibrosas y resistentes, que formaban como un segundo pedículo, independiente, y que partiendo del ligamento ancho, figuraba una expansion como abanico. Como no encontrara, por transparencia, ningun vaso de importancia en las adherencias que anoto, procedí á su diseccion con tijera, haciéndose preciso colocar una ligadura perdida sobre un punto del corte, que sangraba algo. Concluida esta diseccion, noté con sorpresa que no existia ninguna otra adherencia, quedando por lo mismo el quiste pendiente solo de un pedículo largo, adherido al ovario izquierdo. Atraido éste hácia fuera, pude rectificar su forma y tamaño, como queda ya anotado, presentando una coloracion muy roja, casi violácea.

Como este ovario degenerado no le ha causado, hace muchos años, dolor ni molestia ninguna, creí prudente no extirparlo, tanto más, cuanto que no queria agravar con otro nuevo traumatismo la situacion, de suyo tan delicada, para mi operada. Vuelto el ovario á su sitio, rectifiqué el estado normal del ovario derecho y del útero.

Colocado el clamp frances en sitio conveniente sobre el pedículo, separé el quiste y bañé la superficie de seccion con la solucion de Pravaz. No habia ningun líquido en la cavidad peritoneal, y hecho el aseo de esta serosa y de los bordes de la herida, procedí á colocar las suturas profundas y superficiales, quedando bien asegurado el clamp en el borde inferior de la herida. Para asegurar la solidez de las suturas coloqué tres vendoletes anchos, abarcando el vientre. Terminó la operacion con el apósito y curacion correspondiente, habiendo durado ésta una hora y cuarto.

Despertó la enferma del sueño anestésico, tranquila y sin ningun sufrimiento. Vuelta á su cama, se le ordenó reposo absoluto, leche helada y tragos cortos de agua tambien helada. Se previno extraer la orina cada 5 horas, si la miccion no se hacia con facilidad y á su tiempo.

No hubo basca y pasó el dia perfectamente tranquila, sin más molestia que la producida por la posicion supina. Ha dormido bastante.

Pasó el dia muy bien y ha orinado con frecuencia y sin necesidad de la sonda.

6¾ P. M. T. 36°6. P. 70.

2º dia (Abril 18):

9¼ A. M. T. 36°9. P. 66.

Pasó muy buen anoche. Ha dormido bien. El estado general es excelente. En el vendaje se nota una mancha sanguinolenta de tres centímetros de diámetro.

7¾ P. M. T. 37°6. P. 78.

Ligera irritacion seguida de transpiracion general. Ha dormido muy tranquila en el dia. Continúa el mismo alimento.

3º dia (Abril 19).—Pasó una noche excelente y el aspecto general es inmejorable. Se suspende la leche porque le produce movimientos intestinales y desarrollo de gases. Se ordena atole, caldo, huevos tibios y agua vinosa.

8¾ A. M. T. 37°3. P. 75.

No hay mal olor ni dolor en la herida y está limpia la curacion. Sigue en corriente la miccion.

4º dia (Abril 20).—Pasó la noche algo irritada, durmió bien, pero amaneció aún con algo de calentura y dolor de cabeza. Tiene constipacion moderada y ha orinado con abundancia. La herida está indolente y no presenta nada notable. Se ordenan 3 gramos de antipirina, uno

cada hora, hasta que ceda la calentura y la cefalalgia.

10 A. M. T. 38°. P. 75.

5.º dia (Abril 21).—Se le administró un solo papel; sudó mucho y se quitaron calentura y dolor de cabeza por completo. Pasó bien el dia y mejor la noche. Tiene buen apetito: se le ordena sopa.

11 A. M. T. 36°6. P. 64.

Sigue la herida sin dolor y limpia la curacion. El estado general es muy satisfactorio.

6.º dia.—No hubo ninguna novedad. Pasó muy buena noche. Se hizo la primera curacion, quitando los 5 alfileres de la sutura superficial. La herida está cicatrizada en toda su extensión por primera intencion. No hay supuracion; los bordes de color natural; el apósito se levantó limpio. Quedan en su sitio las 3 ligaduras. Se cambiaron los 3 vendoletes y no se tocaron las suturas profundas. El vientre está fláxido y hundido. La enferma pide alimento con insistencia. Se le ordenó pollo, pan tostado y caldo bien hecho, además de los alimentos anteriores. Como hace ocho dias que no evacua, se prescribe una lavativa emoliente abundante.

10¼ A. M. T. 37°. P. 68.

El estado general es excelente.

7.º y 8.º dias.—Ninguna novedad. Pulso y temperatura normales. Evacuó abundantemente y se repite otra lavativa. Hoy empezó á tomar carne fresca y su alimentacion es más amplia.

9.º dia.—Pasó bien la noche. Produjo la lavativa efecto excesivo, y como le quedan fuertes cólicos y tenesmo rectal, se le ordenó 0.01 centígramo de extracto tebáico cada 2 horas, hasta la suspension del dolor.

10 A. M. T. 37°. P. 60.

Se acojina el tornilllo del clamp que le molesta por la presion.

10.º dia (Abril 26).—Se le administraron 5 centígramos del ext. tebáico, con lo que cedió la diarrea. Pulso y temperatura normales.

11.º dia.—No hubo novedad. Se hizo la 2.ª curacion. Suprimí las cinco suturas profundas y cayó una ligadura. Estando la herida toda perfectamente adherida, se suprimió tambien el alfiler que quedaba inmediato al pedículo, quedando solo pendiente el clamp, al cual se le dieron dos vueltas de tornillo, para apretar el pedículo que está flojo. Ha evacuado sola.

10 A. M. T. 37°. P. 54.

12.º dia.—Ninguna novedad.

13.º dia:

T. 36°3. P. 48.

No ha habido ninguna novedad; pero como la temperatura y sobre todo el pulso se encuentra bajo un tipo bastante inferior al normal, se ordenan estimulantes difusibles, para levantar el pulso.

14.º y 15.º dias.—El pulso está algo más frecuente, (54) y amplio, por lo que se ordenó continuar el licor de Hoffmann y el vino generoso. Hoy dia 1.º de Mayo está el clamp muy flojo y el pedículo próximo á ceder. Las dos ligaduras aún resisten. Hoy se hizo la 3.ª curacion listeriana.

16.º dia (2 de Mayo):

9½ A. M. T. 37°. P. 68.

4.ª curacion. Cayó el pedículo y al fin las dos ligaduras tambien. La herida está perfectamente cicatrizada en toda su extension, sin haberse notado una sola gota de pus. No siente molestia alguna; sus órganos todos funcioñan correctamente. No hay sensacion de traccion en el vientre. Está, pues, la enferma perfectamente sana y se considera terminada su curacion. Se le permite levantarse de la cama, dar algunos pasos en su habitacion, y volver á su alimentacion habitual. Conservará un vendaje de vientre durante algunos meses.

Álamos, Sonora. Mayo de 1889.

DR. ALFONSO ORTIZ.

REVISTA EXTRANJERA.

PATOLOGÍA INTERNA.

No há mucho tiempo publicamos en la Seccion de "Remitidos Científicos" de la *Revista Médica de México*, una observacion referente á una parálisis vaso-motriz intermitente, cuyo orígen palúdico pudo ser comprobado por el tratamiento; para completar esa interesante observacion, damos hoy á luz el siguiente artículo tomado de la *Crónica Médico-Quirúrgica* de la Habana:

DE LAS LOCALIZACIONES MEDULARES DE LA INFECCION PALÚDICA, *por el Dr. Julio San Mar-*

tin, (Habana).—No vamos á ocuparnos de las variadas manifestaciones nerviosas cuya filiacion palúdica no puede negarse, y que bastante á menudo pueden observarse en los países en que el veneno malárico domina la patología, y que rápidos en su aparicion, así como más ó menos leves en su modo de presentarse, son rápidamente justiciables de un tratamiento conveniente. Queremos fijarnos más bien en ciertos casos que nos ha sido dado observar, unos primera manifestacion ostensible de la infeccion, y otros como consecuencia de una intoxicacion crónica, y que antes habia tenido lugar de traducirse por diferentes afecciones de tipo más ordinario.

Que la infeccion palúdica puede dar lugar á tipos clínicos, cuya fisonomía no deja la menor duda de que la accion patógena se ha localizado en la médula espinal, es para nosotros evidente, y en esta categoría de hechos, cabe hacer por lo menos dos grandes divisiones: 1.º aquellos casos en que la enfermedad estalla sin antecedentes en la persona atacada, revistiendo una forma aguda, de gravedad suma, y que combatidas con energía, ceden prontamente, siguiendo la curacion completa, sin secuela alguna y aun sin convalecencia, propiamente dicha; y 2.º aquellos en que, tambien d'emblée, pero muchísimo más comunmente precedidas por diversas otras manifestaciones de la intoxicacion se presenta la enfermedad, y no solo no cura pronto, sino que deja establecida definitivamente una lesion orgánica, traducida por parálisis que ya entonces siguen el curso habitual de esta enfermedad, sin que ningun signo clínico ú otro sea capaz de distinguirlas de un modo práctico.

Aunque estas últimas formas no son nada comunes, no merecen menos por eso nuestra atencion, pues muy posible es que reconocidas y atendidas en su comienzo, sean perfectamente dominables por el tratamiento, con cuya sola posibilidad, de más está encarecer la importancia de su estudio.

Las formas que nos ha sido posible observar han sido, en la primer categoría, un acceso de tétanos generalizado, tan perfectamente típico, que si no hubieran sido las condiciones insólitas de su aparicion y la circunstancia de que pocas horas antes habiamos visto á la enferma en perfecto estado de salud, seguramente, ni el hecho de vivir en una localidad fuertemente azotada por el paludismo, ni el de tratar en la misma casa á un hermano suyo gravemente atacado, nos hubieran hecho seguir otra vía terapéutica, que la del tratamiento ordinario del tétanos.

Hé aquí la observacion:

Doña N. Hernandez, como de 18 años de edad, soltera, de buena salud habitual, vivia desde hacia dos meses próximamente en los bordes de una laguna extensa, y al rededor de la cual las manifestaciones palúdicas, y aún podriamos agregar de formas graves, abundan. En la casa, más ó menos, todos habian sentido los ataques de la intoxicacion, y en el mismo dia habia sido llamado á asistir á su hermano, afectado de una fiebre de carácter pernicioso (sudoral). Durante mi visita pude apreciar el buen estado de su salud, sin el más ligero malestar ó incomodidad. Como cinco ó seis horas despues fuí solicitado nuevamente de la misma casa diciéndoseme que la jóven en cuestion, estaba atacada de tétanos, y que se encontraba en un estado de gravedad suma. A mi llegada, en efecto, la encontré en el estado en que por lo general se ve á un tetánico de marcha rápida al cabo de 36 ó 40 horas. Un opistotonos sumamente intenso, hacia de su cuerpo un arco; el tétanos de las extremidades inferiores no era menos acentuado, así como el trismus y el espasmo cínico:—la respiracion se hacia casi exclusivamente por el diafragma, fenómenos todos que con una sudacion abundantísima hacian prever un rápido y fatal desenlace. A pesar de todas mis prevenciones, que tendian á hacerme admitir que se trataba de un accidente palúdico agudísimo, pernicioso, confieso que no dejé de vacilar ante un cuadro tan acabado del tétanos, y tanto más, cuanto que la temperatura no alcanzaba á 40 c. Sin embargo, la gravedad máxima de la situacion me hizo dirigirme inmediatamente al tratamiento quínico, á reserva de emplear coetáneamente las altas dósis de cloral y la morfina. Por consiguiente, administramos en seguida inyecciones hipodérmicas de bronhidrato de quinina, de 25 centígramos cada 20 minutos hasta cuatro, al mismo tiempo que en enemas, siendo la vía bucal casi ineficaz por la intensidad del trismus. Tuvimos la satisfaccion de ver ceder el acceso bastante rápidamente, pues dos horas despues po-

dia la enferma tomar la quinina por la boca. En nuestra próxima visita, en la tarde del mismo dia, pudimos considerarla casi fuera de peligro, y no habiéndose acentuado el espasmo en ningun momento, desde que empezó á ceder, nos creimos autorizados para descartar toda idea de tétanos, suprimir por consiguiente el tratamiento de éste é insistir en combatir el veneno palúdico. La enferma curó perfectamente, en dos dias. Le aconsejamos cambiase en seguida de localidad y continuase tomando la quinina á dósis gradualmente decrecientes y asociada al arsénico durante varios dias.

Aunque en nuestras investigaciones bibliográficas nunca hemos encontrado un caso comparable á este, es para nosotros evidente, que la opinion de algunos médicos de que el tétanos es de orígen malárico, ha debido tener fundamento en casos como el nuestro, y en que la intoxicacion ha procedido más lentamente, sin el carácter de perniciosidad inmediata y probablemente en individuos crónicamente intoxicados.

Por lo demás, nos parece que respecto á la etiología palúdica de nuestro caso, no le ocurrirá á nadie levantar la menor duda, pues su marcha, antes y despues del tratamiento, las condiciones especialísimas en que fué observado y el rápido éxito de la terapia, nos parecen absolutamente concluyentes. Si es verdad que hay formas de tétanos que podriamos llamar fulminantes, como dos veces he tenido ocasion de observar, tambien lo es que, á mi noticia no ha llegado, que jamás ningun enfermo se haya salvado, sobre todo, en formas cervicales ó bulbares.

***

En el segundo caso, la filiacion palúdica era fácilmente adivinada, puesto que los accidentes nerviosos se manifestaban durante el acceso de fiebre, y cesaban con él. Aquí la forma era de una corea parcial.

Observacion.—La niña M. Prieto, de 7 años de edad, de buena salud habitual, vino á habitar con su familia en un pequeño valle atravesado por un arroyo pantanoso, en cuya localidad más ó menos siempre habia enfermos de paludismo, y esto aunque en conjunto la localidad tenia una elevacion considerable sobre el nivel del mar. Además, la casa en que se estableció su familia, en plena época de lluvias, se habia construido en un terreno recientemente desmontado y á cuyo alrededor se practicaban extensas y contínuas talas de bosques. Fuí llamado al tercer acceso; éstos eran febriles, cuotidianos, vespertinos, precedidos de escalofrios y duraban sobre ocho horas, terminando sin período de sudor. La apirexia, apreciada por la familia, durante los primeros dos dias, era completa al decir de ellos, quedando la niña completamente bien despues de los accesos. La singular manifestacion nerviosa consistia en sacudidas rítmicas de los músculos del tronco, más apreciables en las paredes abdominales, que le imprimian un movimiento de salutacion, bastante extenso y repetido; una respiracion entrecortada (saccadée), así como la palabra, que en ciertos momentos, bien fuera que hubiese alguna implicacion de la laringe, remedaba bastante bien el timbre de un ladrido de perro: habia una sensibilidad muy notable, casi pudiéramos decir una verdadera hiperestesia de la columna cervical y parte superior de la dorsal, cuya sensibilidad persistió entre los dos accesos que pudimos observar. El tratamiento quínico dió cuenta brevemente de los accidentes, que no se reprodujeron más.

De este caso pudiéramos aproximar otro, cuya localizacion orgánica era más restringida aún, pues solo consistia, durante las accesiones febriles, en unos gritos tan agudos, tan intensos y tan prolongados, que se oian á larga distancia, y que aunque no se volvieron á presentar, una vez desaparecidos los accesos de fiebre á beneficio del tratamiento, no nos atrevemos á contar, pues se trataba de una histérica, hecho que nos obliga á ser sumamente cautos en la interpretacion. De todos modos, merece citarse el hecho de desaparecer los fenómenos fonéticos junto con la fiebre y por efecto del tratamiento antipalúdico.

Otro caso no menos notable tuvimos ocasion de ver en Diciembre próximo pasado, durante los trabajos de la Comision de que tuve el honor de formar parte, y que envió el Director del Laboratorio de la *Crónica*, con objeto de estudiar el paludismo en Guareiras.

En la enfermería "Santa Rita" ingresó un negro trabajador en los cortes de caña, y que presentaba todos los fenómenos de la ataxia locomotriz progresiva. El enfermo fué exami-

nado por los Dres. Madan y Coronado, á cuya bondad debo haberlo visto.

La incoordinacion de los movimientos en los extremos inferiores, y del equilibrio en la estacion, la abolicion absoluta en ambos lados del reflejo patelar, eran los signos más salientes; no habiendo sido posible la comprobacion de otros signos, sobre todo, en lo que á trastornos sensitivos, visuales, etc., se refiere, porque el grado de desarrollo intelectual era tan escaso, que nos costaba trabajo convencernos de que lo que teniamos delante era verdaderamente un hombre y no otra especie de animal bípedo. Pero como quiera que sea, cuando ví al enfermo, eran tan acentuados los fenómenos, dejaban tan gráfica impresion, que manifesté sérias dudas, más bien, verdadera incredulidad de que no se tratara de un atáxico inveterado. Sin embargo, tres dias antes el enfermo era uno de los más ágiles y resistentes trabajadores; y téngase en cuenta, que se ocupaba en *alzar*, operacion, que como sabemos todos, consiste en formar haces con la caña ya cortada y llevarla á más ó menos distancia á los carros que han de conducirla, y esto, nótese sobre todo, por un terreno en que los tallos del pié de la caña, la paja y las hojas verdes, forman un verdadero obstáculo á la progresion; de modo qne positivamente un atáxico, siquiera fuese ligero, no podria dar un solo paso sin caer en seguida. Además, sometido al tratamiento, que en esos dias se ensayaba y del que no debo ocuparme en este lugar, curó tan pronto, que 24 horas despues, casi habia desaparecido la ataxia, que definitivamente habia curado dos dias despues.

Con hechos de esta naturaleza, al más escéptico no le quedará otro recurso que rendirse á la evidencia, tal como lo hicimos nosotros.

Algunos hechos más, de no tan clara filiacion pudiera citar; pero seria, sin grande utilidad, alargar desmesuradamente esta comunicacion.

Hasta aquí en lo que concierne á hechos pertenecientes á la primera categoría en que los hemos dividido. Respecto de los de la segunda, de que ahora vamos á tratar, no se verá de un modo tan evidente la filiacion de los accidentes, por cuanto en la segunda parte del curso de la enfermedad, la marcha clínica ofrece el aspecto enteramente del tipo comun de la enfermedad. Sin embargo, la coexistencia del acceso febril coetáneo en su aparicion con los demás fenómenos, la acentuacion de los fenómenos paralíticos en razon directa con los paroxismos febriles, la evidente intoxicacion crónica de estos enfermos hacen pensar que bien puede el paludismo producir, por sí solo, lesiones medulares, que aun despues de combatido aquel, sean irremediables, del mismo modo que esto sucede en la sífilis. No se nos arguya la poca tendencia á los procesos inflamatorios agudos ó crónicos del agente infeccioso palúdico, pues bien evidentes son las lesiones permanentes hepato-esplénicas. Y si éstas pueden producirse, no alcanzamos por qué la médula no las sufriria tambien.

Como quiera que sea, es un hecho que en un caso que he podido observar, no he encontrado otra etiología posible á los accidentes, habiéndome relatado los Dres. Coronado y Roig algunos casos, observados por ellos en Cuba por el primero, y en Panamá por el segundo, y que han llevado á su ánimo la misma conviccion.

El primer caso que tuve ocasion de observar fué el de un hombre que habitaba una localidad palúdica, en que las manifestaciones graves eran comunes, y entre ellas la fiebre de borras (tifo-malaria) é incluyo esta fiebre porque una práctica bastante considerable (más de 100 casos), me permiten atribuirla como etiología al paludismo. El enfermo habia sido asistido por mí muchas veces, de diversas manifestaciones maláricas, y era un tipo de caquéctico. Atacado por último de esas fiebres contínuas, que hacen la desesperacion del médico y del enfermo, no fuí llamado sino al cabo de 15 ó 20 dias —cosa que por lo demás sucede á menudo— y lo encontré en un estado de debilidad suma, con fiebre alta y un considerable infarto del bazo é hígado y diarreas. Le costaba sumo esfuerzo sentarse en la cama para ser examinado, y su demacracion era grandísima. Sin embargo, nada me hizo fijar la atencion con que la médula sufriera, pues el mismo estado de debilidad, me explicaba su dificultad en moverse. Al cabo de algunos dias (yo no podia ver al enfermo á menudo), que volví á verlo, la paresia de los miembros inferiores era tan notable que dirigí mi investigacion en este sentido. Le era imposible mover las piernas, ni acostado ni de pié, en cuya posicion no podia mantenerse; la sensibilidad en todos sus modos abolida, los reflejos tanto cutáneos como tendinosos, exalta-

dos: parálisis vésico-rectal y emaciacion profunda de los miembros abdominales, bien pudiera decirse una verdadera atrofia. En los miembros toráxicos, si bien habia lentitud en los movimientos, no habia parálisis propiamente dicha. Era, en fin, el tipo de un mielítico transverso dorsal, y solo la afirmacion terminante del enfermo y de sus familiares, de que, despues de estar algun tiempo enfermo de sus fiebres, habian comenzado los accidentes paralíticos, nos podria llevar á no admitir la paraplegia como un tipo comun de la enfermedad. Bajo el influjo del tratamiento anti-malárico, combinado á los tónicos y el ioduro de potasio á altas dósis, se obtuvo una detencion en el progreso de los fenómenos, que llevaba una marcha bien rápida relativamente, pero no la cesacion completa de ellos, persistiendo un grado bastante acentuado de la parálisis. Desgraciadamente no me ha sido posible saber algo de la suerte ulterior del enfermo, cosa que hubiera deseado bajo el punto de vista de determinar si realmente los fenómenos paralíticos tenian un carácter permanente. De todos modos, por lo menos, puede asegurarse que las lesiones medulares, innegables en mi opinion, tenian bastante importancia para que los fenómenos mielíticos duraran más de cuatro meses, que seguia el enfermo, y el caso me parece suficiente para admitir que la accion del veneno malárico puede producir en la médula procesos órganicos, capaces de comprometer sériamente todas las funciones de la cuerda espinal.

Yo creo, que en estos casos puede admitirse que el proceso histológico consista en una esclerosis de orígen principalmente vascular, como acontece con las cirrosis hepáticas del paludismo, siendo más difícil aceptar, dada la localizacion que en nuestro caso hemos observado, procesos isquémicos por embolismo, como hay tanta tendencia á creer, con la teoría que quiere que sean los hematozoarios del paludismo que ha descrito M. Laverau, los que acomulándose forman los trombus ó embolias.

Aunque estas observaciones tienen solo un carácter puramente clínico, dado que la comprobacion anatómica no ha sido posible, me ha parecido importante consignarlas, porque de entre los innúmeros proteiformes, manifestaciones del paludismo son las de los centros nerviosos y sobre todo las del eje espinal las menos abundantes, ó por lo menos las más escasamente descritas, y aun las que más difícilmente admiten algunos prácticos, que al contrario son sumamente fáciles en aceptar como de orígen malárico cualquier otro fenómeno ó cuadro clínico y que basan su terapeútica, puede decirse que en todos los casos que tienen que tratar, en la conviccion de que se trata de paludismo.

TERAPÉUTICA.

NUEVOS TRATAMIENTOS DE LA ATAXIA Y OTRAS ENFERMEDADES DEL SISTEMA NERVIOSO, *por D. Federico Gómez de la Mata.*—La ataxia locomotriz progresiva es una enfermedad tan grave, que podemos incluirla en el cuadro de las incurables, ó poco menos, y deben emplearse todos los recursos que la moderna terapéutica nos proporcione y recurrir á cualquier método terapéutico.

Recientemente se han empleado dos procedimientos: la *elongacion de los nervios* y la *suspension.* Vamos á describirlos.

La *elongacion de los nervios* ha sido empleada por el Dr. Benedikt, de Viena, y el 18 de Febrero último presentó dos enfermos tratados por este medio la Colegio médico de aquella capital.

El primero de los casos era el de un sugeto que hacia catorce años empezó con los síntomas prodrómicos de la tabes dorsal. En el último verano fué atacado de parexia y graves síntomas atáxicos, que aumentaron poco á poco en intensidad; apenas si podia caminar con ayuda de un baston y no podia sostenerse con los ojos cerrados; anestesia muy pronunciada en los miembros inferiores, dolores neurálgicos muy vivos y síntomas de una esclerosis en placas en su principio.

El dia 2 de Enero practicó el Dr. Benedikt la elongacion de los nervios isquiáticos en sus tercios inferiores. La herida curó por primera intencion.

Los dias que siguieron á la operacion el enfermo experimentó gran debilidad, que desapareció pronto, en las extremidades inferiores. Los dolores neurálgicos tambien desaparecieron, por más que esta desaparicion no debe considerarse como definitiva, puesto que no cesan de este modo sino despues de pasados algunos meses de la elongacion.

La anestesia tambien se ha modificado, y el enfermo puede estar en pié con los ojos cerrados y la marcha es bastante buena. El Dr. Benedikt, espera que con el tratamiento ulterior este enfermo irá de mejor en mejor.

El segundo enfermo tambien tenia paraparesia y dolores neurálgicos, sobre todo raquialgias formidables. El galvanismo, la hidroterapia, las puntas de fuego, el nitrato de plata, el iodo, etc., produjeron mejoría en la ataxia y en la paraparesia, pero no hicieron nada contra las neuralgías. El Dr. Benedikt hizo la elongacion de los nervios isquiáticos, y desde esta época desapareció la raquialgia.

El éxito de la elongacion en la tabes depende del período en que se practique. Si la afeccion es reciente, su éxito es seguro; cuando la enfermedad es inveterada, las probabilidades son menores; pero aun en estos casos la elongacion produce resultados beneficiosos como ningun otro agente terapéutico.

El Dr. Bum ha practicado la elongacion del ciático por hiperflexion, estando en extension la rodilla; en muchos casos ha obtenido éxito, especialmente en un caso de neuralgía ciática.

El Dr. Benedikt ha observado que los resultados de la elongacion no sangrienta no son tan satisfactorios como los de la operacion verdadera, la cual, con las precauciones antisépticas, es absolutamente inofensiva. Este mismo práctico cree que las neuralgías ciáticas se hacen crónicas únicamente cuando no se han tratado en un principio con las puntas de fuego, tratamiento por excelencia en estas neuralgías.

Vamos ahora á describir el otro tratamiento moderno, y que hará una verdadera revolucion en el tratamiento de la ataxia y otras enfermedades nerviosas: nos referimos á la *suspension*.

El Dr. Motchoukowsky, de Odesa, tratando de enderezar una escoliosis por el procedimiento de Sayre, observó que la suspension daba excelentes resultados en la tabes dorsal. Esto le sugirió la idea de tratar esta enfermedad por la suspension, y publicó un folleto que pasó desapercibido por completo, puesto que nadie habló en aquella época de tal método de tratamiento.

En el citado trabajo, dice el Sr. Motchoukowsky haber tratado y mejorado considerablemente á doce tabéticos, al mismo tiempo que restablecia, por el mismo proceder operatorio, las funciones sexuales en otros enfermos afectos de impotencia de orígen nervioso, independiente de la tabes.

El Dr. Raymond, profesor agregado, tuvo ocasion, en el año 1888, estando en Rusia con mision científica, de apreciar los resultados obtenidos por el Dr. Motchoukowsky, los cuales hizo conocer al Dr. Charcot, con el manual operatorio, el Sr. Onanoff, discípulo de la clínica y su compañero de viaje.

El tratamiento ha sido puesto en práctica por el Dr. Gilles de la Tourette, jefe de la clínica de la Salpetrière, que ha vigilado todas las operaciones y recogido las observaciones.

La operacion es en sí de las más sencillas, pero requiere cierto *modus faciendi*, fácil de adquirir, pero que no puede improvisarse en todos los casos.

La suspension se hace por medio del aparato ideado por Sayre, de Nueva-York, para aplicar el corsé que lleva su nombre, y que está destinado especialmente para el enderezamiento de las diversas desviaciones de la columna vertebral. Sabido es que este aparato se compone de un tallo de hierro horizontal de 45 centímetros de longitud, que tiene en su parte media una anilla, por la cual pasa el gancho de una polea, por cuyo intermedio se verifican las tracciones. El tallo tiene en sus extremos unos ganchos á los que se adaptan las piezas destinadas á ser colocadas debajo de las axilas del enfermo.

El borde superior del tallo tiene en cada lado tres escotaduras, cuya utilidad indicaremos en seguida. Además del tallo de hierro el aparato comprende dos piezas laterales para las axilas, una pieza subdivisible en dos partes y que sirve de sostén á la cabeza durante la operacion.

Estas dos partes de la pieza media tienen la forma triangular alargada y son sensiblemente iguales; la anterior se coloca debajo del menton y la posterior debajo de la nuca. La pieza anterior lleva una hebilla que sirve, cuando está aplicado el aparato, para reunir las dos piezas entre sí por medio de una correa, que impide se deslice el collar cuando está suspendido el enfermo.

La aplicacion de esta correa es cosa importante, pues tiene que estar bastante apretada para impedir que se deslice, y no tiene que estarlo demasiado purque la compresion de los

yugulares, podria provocar un éxtasis venoso susceptible de ocasionar un síncope.

La aplicacion de las piezas de la nuca y del menton es bastante delicada; depende del grosor y forma de la cabeza y cuello del enfermo.

Sujeta la cabeza, hay que colocar las piezas de las axilas, que si á primera vista parecen de poca importancia, son, sin embargo, las verdaderas reguladoras de la suspension. En efecto; es necesario que durante la elevacion, la retraccion no recaiga únicamente sobre la cabeza y sobre el cuello, pues no se toleraria así la suspension; es preciso que el cuerpo encuentre por una parte un punto de apoyo, y por otra, que este punto sea tan efectivo que impida el alargamiento da la columna vertebral.

Para esto, las piezas de las axilas tienen la forma de un ovoide almohadillado en su extremo inferior, están provistas por arriba de una correa que puede alargarse ó acortarse á voluntad segun la estatura ó el peso del enfermo.

El juego de esta correa es muy importante. En efecto, cuando la pieza axilar es demasiado corta, se produce una compresion del plexo braquial, susceptible de determinar hormigueos y embotamiento, que exigen interrumpir la sesion. Si la pieza es demasiado larga, la traccion de los músculos de la nuca se hace intolerable, por no encontrar el cuerpo el punto de apoyo suficiente. Se procederá. pues, por tanteos durante tres ó cuatro sesiones.

El aparato está ya colocado y bien dispuesto. El médico manda á un ayudante que tire de la cuerda suave y progresivamente, á fin de evitar una elevacion demasiado brusca y acostumbrar los músculos del cuello á la traccion que tienen que soportar. Se recomienda al enfermo que no haga movimientos, á menudo involuntarios, cuando ve que abandona el suelo, de modo que se eviten las dislocaciones laterales, los movimientos de torsion.

Mientras el enfermo está suspendido, el médico hace que levante los brazos de vez en cuando suave y verticalmente, haciendo así, si se tolera esta práctica, más efectivas la suspension y la traccion.

De un modo general, la sesion más larga no debe pasar de tres á cuatro minutos. Se principia por medio minuto y se llega progresivamente, á la sexta ú octava sesion, á esta cifra. Para esto debe tenerse muy en cuenta el peso del enfermo. Este no debe quejarse, pues la operacion no produce dolor ni fatiga, so pena de ser ineficaz.

Las sesiones deben tenerse cada dos dias, pues las diarias son más nocivas que útiles. La hora importa poco, pero la regularidad en las sesiones es indispensable. Pasados, por ejemplo, los tres minutos, el médico manda aflojar poco á poco la cuerda de modo que el paciente toque el suelo lentamente, sin sacudidas. Se le sostiene mientras se le quitan las distintas piezas y se le sienta inmediatamente en una butaca para que descanse un instante.

El enfermo debe quitarse la ropa exterior, á fin de tener los brazos libres; el cuello debe estar descubierto, para evitar fenómenos de compresion.

Veamos los resultados obtenidos en la Salpetrière.

Se trataron así á 18 tabéticos, que representan un conjunto de cerca de cuatrocientas sesiones de suspension.

De estos 18 tabéticos es necesario eliminar 4, que no se suspendieron mas de tres veces, no habiendo vuelto á la clínica á causa de la distancia y dificultad de los medios de trasporte

Los otros 14 sienten en grados variables una mejoría que, en ocho en particular, ha sido notable; tres de ellos fueron presentados en la leccion clínica del 15 de Enero.

El Dr. Charcot analiza sucintamente los resultados obtenidos, del modo siguiente: hace observar que los tabéticos eran todos confirmados, y la mayor parte venian ordinariamente á la Salpetrière á seguir el tratamiento por las puntas de fuego á lo largo de la columna vertebral.

Al principio del tratamiento la mejoría se siente en el andar: en la incoordinación, cuando existe, se hace manifiesta desde las primeras sesiones. Los enfermos marchan mejor y más seguramente despues de la sesion; esta mejoría dura solamente al principio dos ó tres horas; más tarde, pasadas ocho ó diez sesiones, es contínua. Los enfermos se sostienen más fácilmente de pié; pueden marchar sin ayuda, hacer carreras bastante largas, lo que ha sido muy notable en todos los enfermos de la Salpetrière.

Al cabo de veinte ó treinta sesiones, el signo de Romberg desaparece. Por órden cronológico la mejoría se siente en las perturbaciones

vexicales, tan frecuentes en los tabéticos. La miccion se regulariza; es más fácil, la incontinencia se atenúa considerablemente ó desaparece; en algunos las funciones vexicales vuelven á su normalidad.

Los dolores fulgurantes se mejoran igualmente con el tratamiento; aparecen con intervalos más dilatados, se atenúan considerablemente y aun desaparecen.

En fin, bajo la influencia de la suspension, la impotencia completa, que es tan á menudo una manifestacion de la tabes, cede su lugar á los deseos sexuales y erecciones.

Se debe notar que los experimentos hechos por el Dr. Onanoff sobre individuos sanos, prueban la influencia de este proceder operatorio sobre la exageracion de la virilidad.

Como corolario de los fenómenos señalados, añade que la sensacion de entorpecimiento de los piés se atenúa ó desaparece; en dos enfermos las placas de anestesia plantar se tornaron sensibles. En fin, el estado general se mejora, el sueño es mejor, lo cual no cree deber atribuir únicamente á la desaparicion de los dolores fulgurantes. En resúmen, todos los enfermos que han sido tratados se han mejorado en grados distintos; la mejoría le ha parecido estar en relacion con la duracion del tratamiento.

Uno solo ha hecho excepcion: un tabético, jóven de 32 años, cargado de antecedentes hereditarios, en el cual, en algunos meses, los seis accidentes de la série tabética habian casi alcanzado su apogeo. Durante el primer mes hubo una mejoría notable en la marcha y la miccion; despues vino una recaida caracterizada por una crísis de dolores fulgurantes y caida del párpado superior izquierdo. Despues de esta crísis, sin embargo, el tratamiento parece que empieza de nuevo á producir una mejora en los síntomas.

En algunos de sus enfermos, aun en los más aliviados, al cabo de tres meses los reflejos rotulianos no han reaparecido, lo mismo que los síntomas pupilares.

Se ha ensayado la suspension en el tratamiento de algunas otras afecciones nerviosas independientes de la tabes. El Sr. P. Blocq, ha tratado una niña de trece años de edad afecta de la enfermedad de Friedreich. Esta enfermedad, que llevaba treinta sesiones, ha sido igualmente presentada á la leccion. Su madre, que la acompañaba, ha calificado de "extraordinarios" los resultados obtenidos; sobre todo el signo de Romberg, la vacilacion y el temblor, habian mejorado considerablemente.

En dos enfermos neurosténicos é impotentes, las funciones sexuales reaparecieron. Hay motivo, cree el Dr. Charcot, de elevar más allá las investigaciones en los casos de impotencia, como el mismo Motchoukowsky lo hace notar.

Por el contrario, un enfermo atacado de esclerosis en placas, con exageracion considerable de los reflejos rotulianos, habiendo sido sometido al tratamiento, le sobrevino despues de dos sesiones una paraplegia espasmódica, que desapareció al cabo de tres dias.

El Dr. Charcot es de parecer que son, indudablemente, todavía necesarios nuevos experimentos para poder fijar definitivamente el valor de la suspension en el tratamiento de la tabes. Pero es menester tambien hacer constar que los resultados obtenidos en tres meses son de los más significativos en una enfermedad que hasta el presente parece desafiar toda la terapéutica. En todos los casos el tratamiento puede ensayarse con confianza, porque siempre le ha parecido que, convenientemente aplicado, es completamente inofensivo.

Nosotros hace más de mes y medio que venimos empleando las suspensiones en dos casos de ataxia locomotriz progresiva, uno de seis años de fecha y otro reciente; en ambos los resultados han sido satisfactorios. La progresion se ha hecho más fácil, el síntoma de Romberg se ha modificado y la energía sexual ha reaparecido á las pocas suspensiones, pues en uno hemos hecho diez y seis suspensiones y en otro solo nueve.

Tambien lo hemos aplicado á un convaleciente de catarro intestinal agudo, hombre de 57 años, que ha hecho excesos de la Venus, y que despues de la enfermedad le ha quedado una debilidad tan grande en las extremidades inferiores, que apenas podia andar; á la quinta suspension se ha encontrado fuerte y ha podido caminar por más de una hora sin notar cansancio.

Cuando tengamos más casos daremos cuenta de ellos á nuestros lectores.

FORMULARIO.

TRATAMIENTO DE LAS CONJUNTIVITIS PURULENTAS Y GRANULOSAS, POR EL NAFTOL.

Las experiencias del Dr. Pash (de Búfalo) han mostrado el poder antiséptico del naftol *A*. Se le ha propuesto en las afecciones del ojo, y un reciente trabajo del Dr. Duport, ha hecho conocer la eficacia de este tratamiento en la Clínica oftalmológica del Hotel Dieu.

I. *Tratamiento de la oftalmía purulenta en los recien nacidos, por el naftol* A.

Se puede emplear el naftol solo ó mejor asociado con el nitrato de plata.

1.º Por el naftol *A* solo.—Practicar cada dia varias lociones oculares con la solucion siguiente: (Panas).

Naftol *A*	0.30 centígr.
Alcohol	25.00
Agua destilada.....	1000.00

2.º Por el naftol asociado al nitrato de plata.—Se practica diariamente dos ó tres cauterizacianes con la solucion de nitrato de plata y seis ú ocho lociones por dia con la solucion de naftol sin alcohol.

Naftol *A*.....	0.20 centígr.
Agua destilada....	1000.00

II. *Tratamiento de las granulaciones conjuntivas por el naftol* A.

El Dr. Dupont recomienda la pomada de naftol *A* de preferencia á las soluciones. Esta pomada debe formularse así:

Naftol *A*.....	0.10 centígr.
Vaselina.....	30.00 gr.

Se aumenta la dósis de naftol diez ó veinte centígramos, segun la marcha de la enfermedad.

Esta pomada se emplea diariamente.

III. *Tratamiento del Panus por el naftol* A.

Panas ha aconsejado en un caso de Panus el tratamiento siguiente:

1.º Aplicacion en la mañana de una pomada formulada así:

Naftol *A*.....	0.10 centígr.
Vaselina.....	30.00

2.º Lociones cuatro veces por dia con la solucion fuerte de naftol *A*.

Naftol *A*.....	0.20 centígr.
Agua destilada.....	500.00

EL SULFONAL-BAYER.

(NUEVO HIPNÓTICO).

Han aparecido en Alemania una série de trabajos relativos á las propiedades terapéuticas del *Sulfonal*, entre los que figura el trabajo de Mathes, publicado en el *Centralblatt für Klinische Medicin*, quien lo ha experimentado en enfermos atacados de meningitis, tubérculos, cardiopatías, pirexias infecciosas, alcohólicos delirantes, anémicos, y neurópatas; etc., etc., en una palabra, en todos los casos que se presentaron á su observacion, sin distincion de ninguna especie.

De la estadística formada de este grupo de observaciones, resulta que el Sulfonal tiene una accion hipnótica *completa* 72 veces en 100; *incompleta* 9.25 veces % y *nula* 18%, y que 13 veces produce manifestaciones accesorias que consisten en zumbidos de oidos, cefalalgia ligera, aturdimientos, fatiga general y excepcionalmente vómitos; pero no se observan perturbaciones cardiacas ó respiratorias, ni modificaciones del apetito ó la digestion. Las conclusiones del trabajo del autor son las siguientes: 1.º El sulfonal es un agente hipnótico útil aunque no siempre sea eficaz. 2.º Presenta sobre los otros hipnóticos la ventaja de no tener olor ni sabor y no ejercer influencia sobre los órganos esenciales á la vida. 3.º No provoca efectos dañosos, sino en muy pocos casos, y aun cuando así suceda, estos efectos son de corta duracion. 4.º La dósis es variable y depende de la susceptibilidad individual. Muy á menudo 1 gramo basta para determinar el sueño sin manifestaciones accesorias; cuando éstas aparecen, se debe disminuir la dósis. 5.º En virtud de la lentitud con que obra el medicamento, es indispensable administrarlo, al menos una hora antes de producir el sueño. 6.º Cuando el insomnio es producido por una tos irritante ó por dolores no francamente nevrálgicos, el sulfonal está contraindicado. En muchas nevralgías verdaderas debe ser prescrito.

Fundados en nuestras observaciones podemos (profesor Kast) recomendar el *Sulfonal-Bayer* como agente hipnótico.

DE VENTA

EN LA

Droguería de Cárlos Felix y Comp.

MEXICO

4—PROFESA—4

TIP. DE DUBLAN Y COMP.

VOL. II. osto 1º de 1889. NUM. 11
REVISTA MEDICA I

REVISTA MÉDICA DE MEXICO

PERIODICO BIMENSUAL DIRIGIDO POR EL DR. JOSE RAMOS.

COLABORACION:
Dres. R. Lavista, M. Carmona y Valle, F. Liceaga, J. M. Rodriguez, R. Fuertes, M. Alvarado, D. Mejía, J. M. Bandera, M. Dominguez, M. Gutierrez, San Juan, F. de P. Chacón, M. Cordero, F. López, F. Ortega y Fonseca, F. Hurtado, E. Vargas, J. Martinez del Campo, C. Tejeda Guzman, J. Villagrán.

REDACCION:
REFUGIO NUM. 15, ENTRESUELO,
APARTADO POSTAL, 619.

ADMINISTRACION:
ORTEGA Y VAZQUEZ,
1ª de Santo Domingo, número 12.

PRECIOS DE SUSCRICION:
EN LA CAPITAL
Por un mes.....$ 0 50
Por seis meses..... 2 50
EN LOS ESTADOS
Por seis meses..... 3 00

PRENSA EXTRANJERA QUE RECIBIMOS PARA LA FORMACION DE LA REVISTA:
"Gaceta Médica de Paris."—"Gaceta de los hospitales civiles y militares de Paris."—"Periódico de las Sociedades Científicas."—"Revista Científica."—"La Naturaleza."—"Gaceta Hebdomadaria."—"Revista de Medicina," de Bouchard, Charcot y Chauvau.—"Anales de las enfermedades de los órganos genito-urinarios."—"Periódico de Medicina y Cirujía," de Lúcas Championière.—"Periódico de Medicina de Paris," de Lutaud.—"Boletin de la Academia de Medicina."—"Periódico de Medicina y Cirujía," de Bruselas.—"El Electricista."—"El Tiempo Médico," de Filadelfia.—"El Registro Médico."—"El Mundo Médico."—"Anales de Ginecología," de Boston.—"La Lanceta," de Lóndres.

SECCION EDITORIAL.

FORMAS DEL IMPALUDISMO.

CLINICA

Dada en el Hospital de San Andrés, por el Sr. Doctor Manuel Carmona y Valle.

(TRANSCRIPCION TAQUIGRÁFICA).

Señores:

Acabamos de estudiar al enfermo que está acostado en la cama número 32. La historia ha sido bastante bien hecha y la observacion bastante completa: el diagnóstico no ha presentado dificultades de ningun género.

Se trata de nn jóven natural de San Miguel de Allende, que, por razones especiales, fué á trabajar á Yautepec. En ese lugar, empezó á sufrir calenturas intermitentes bien marcadas, que se hicieron tenaces quizá porque él no se curó de una manera conveniente ó porque permaneció en el foco de infeccion, el hecho fué que la enfermedad siguió progresando. Vino á México y aquí continuaron los accesos intermitentes. Llegó en un estado de postracion bastante notable y de debilitamiento de su sangre: el tinte propio del impaludismo se marcaba de una manera completa, y vdes. han podido ver lo que el estudio de la sangre ha revelado.

Desde luego, se encontró un gran empobrecimiento de los glóbulos sanguíneos: en lugar de cinco millones por milímetro cúbico, este individuo no presentaba mas que 2.108,000 glóbulos, y por otra parte, la cantidad de hemoglobina, la riqueza de esta materia colorante, era inferior á la normal. Si en estado normal hay un 14%, en este individuo existia solo un 5%. Por otra parte, la sangre abundaba en pigmento, de tal suerte, que esta sustancia se encontraba no solo en los glóbulos blancos sino en los glóbulos rojos libres, y en el suero de la sangre. El análisis ó el estudio, así hecho de la sangre, nos revelaba el empobrecimiento de este líquido, empobrecimiento bien notable y perceptible.

Además de que este estudio ya nos daba razon del estado caquéctico del individuo, encontraron vdes. de una manera manifiesta el crecimiento del bazo que estaba sumamente abultado y sensible; en una palabra, no faltaba absolutamente nada para el diagnóstico completo del impaludismo.

Un individuo que vivió en *tierra caliente*, que fué atacado de calenturas que aparecian de una manera periódica, primero diarias y luego terciadas, cuyos accesos se presentaban en la mañana, al principio, aunque despues se hicieron por las tardes, caracterizados por calosfrio intenso, movimiento febril y en seguida sudores copiosos; que estas calenturas trajeron en poco tiempo el empobrecimiento de la san-

gre y un abultamiento notable del bazo, nadie, pues, podria dudar de que se trata del impaludismo perfectamente caracterizado.

Pero si todos los casos del impaludismo se presentaran con estos caractéres, nada tendriamos que observar respecto á un enfermo de este género, y únicamente podriamos comprobar la exactitud de los hechos que nos refieren los libros: el diagnóstico no nos presenta dificultades de ningun género; pero por desgracia, no siempre se presentan casos típicos como este; hay grandes dificultades, á veces, para llegar al diagnóstico de si determinada afeccion es ó no palúdica, y las dificultades nacen de varias causas. Primero, de que el impaludismo no siempre tiene caractéres típicos. El impaludismo que muchas personas llaman de una manera general *fiebres intermitentes*, está caracterizado por la intermitencia con que se presentan sus síntomas, y por lo general éstos no siguen una marcha uniforme, constante, creciente, ni permanecen en *statu quo*, sino quo afectan una marcha, como lo está diciendo el nombre de la enfermedad, *intermitente*. Viene un acceso, desaparece completamente, y despues de un tiempo variable, tiempo que ha determinado las denominaciones diferentes de las formas de la enfermedad; despues de un tiempo variable, digo, se presenta otro acceso semejante. Es tan característico este fenómeno, que, lo repito, muchas personas no lo llaman impaludismo, sino que lo denominan simplemente fiebres intermitentes.

Pues bien, esta intermitencia que es lo que caracteriza, por decirlo así, la enfermedad, ni es peculiar exclusivamente del impaludismo, ni tampoco es absolutamente necesaria en él; en otros términos, puede haber impaludismo sin que haya fenómenos intermitentes; puede haber fenómenos intermitentes sin que haya impaludismo.

Si el carácter más constante de la enfermedad es el de la intermitencia, y si no es enteramente peculiar del impaludismo, porque puede haber intermitencia en otras afecciones, vdes. comprenden bien que en la práctica hay, y de hecho se presentan, casos de diagnóstico sumamente difícil, y tan difícil, que los prácticos, por lo comun, en México, no están de acuerdo.

Indicaba á vdes. hace poco que hay muchas personas en México, como en otras poblaciones en [illegible] intermitentes, que en todo ve[illegible]tes, y esto que se presenta en México, no es peculiar simplemente á nosotros. Laveran nos dice que en Argel los médicos abusan del sulfato de quinina, porque en todo creen ver intermitentes. Las noticias que tenemos de *la Costa* nos dicen lo mismo, los médicos quieren curar todo con sulfato de quinina, tan persuadidos están así de que el impaludismo domina de una manera general, y muchos de los fenómenos insólitos que se presentan, los atribuyen al impaludismo. Se ha llegado hasta cierto punto á abusar de la denominacion del impaludismo y ha venido á ser alguna vez hasta el refugio de la ignorancia. ¡Cuántas veces vemos en la práctica extender un certificado de defuncion de un individuo en quien no se hizo el diagnóstico, y decir: "murió de intermitente perniciosa!" Se da el calificativo de intermitente perniciosa á cualquier fenómeno insólito que se presenta y determina la muerte de una persona y que el médico no pudo hacer el diagnóstico diferencial.

Pues si para muchos hay impaludismo en todos los casos, no faltan personas en México que nieguen la existencia del impaludismo en la Capital.

No hay probablemente datos suficientes, hasta ahora, para determinar en todos los casos si tal ó cual forma pertenece ó no al impaludismo. Por eso decia á vdes. antes, que si todos los casos que se nos presentaran fueran tan claros como este, no habria dificultad de ningun género. Un individuo que va á *tierra caliente*, que allí es atacado de una afeccion cuya forma coincide con lo que por lo comun se describe con el nombre de fiebre intermitente, que es seguida de la caquexia al cabo de dos meses, que tiene el bazo crecido, nadie duda de que este es un impaludismo; pero en las formas vagas, dudosas, anómalas, hay mucha dificultad para formular el diagnóstico.

Decia á vdes, hace un momento, que en el impaludismo no se presentan siempre los fenómenos de una manera intermitente. Todo el que ha estudiado el artículo "Impaludismo" de los autores extranjeros y nacionales, habrá visto que, además de la forma típica, clásica, del impaludismo, caracterizada por el calosfrio, la calentura y el sudor, hay las formas que se han llamado *anómalas*, formas en las que parece

que faltan algunos de estos períodos que constituyen el ataque. Muchas veces falta el período de calosfrio, solamente hay calentura y despues sudor; y el vulgo, entre nosotros, distingue perfectamente estos dos estados. Entre el vulgo es comun esta expresion: "*Yo nunca he tenido frios sino calenturas.*" Y esto, ¿de qué depende? De que en los casos en que se presenta el calosfrio intenso, dicen que han tenido *frios*—como les llaman tambien,— y cuando éstos faltan, entonces ya no son *frios* sino simplemente calenturas. Es, pues, muy comun ver, que falte el primer período. Pero puede faltar el segundo período, y estar caracterizado el acceso simplemente por ligero calosfrio y luego sudor más ó menos copioso. Pueden faltar tambien los dos primeros períodos, el calosfrio y la calentura, y estar caracterizado el acceso por sudores simplemente. Casos de impaludismo he visto yo en los que no ha aparecido ni calosfrio, ni calentura, ni sudor, sino periódicamente, á una hora fija, dolores convulsivos en todo el cuerpo, pero tan agudos, que hacian gritar al paciente: la administracion de un poco de sulfato de quinina hizo desaparecer este fenómeno.

Ya ven vdes. que en muchos casos pueden faltar los fenómenos característicos del impaludismo, siendo en estos casos difícil el diagnóstico diferencial. Si estudiamos las formas perniciosas, encontraremos que pueden ser muchas y se presentan de diferentes modos. Ya es un dolor intenso en la region precordial que puede producir la muerte; otras veces son ataques cerebrales, á veces son accesos coleriformes; en una palabra, diferentes estados morbosos pueden revestir la forma intermitente, y sin embargo, ser debidos al impaludismo. Pero bien, todos estos casos tienen cuando menos de comun, que se presentan de una manera periódica, que viene el cuadro de síntomas que caracteriza la afeccion, se desarrolla de una manera más ó menos intensa y despues desaparece para presentarse á las 24, 36 ó 48 horas, y basta esto para que el práctico, estando ya sobre aviso, califique aquel fenómeno anómalo de intermitente, de impaludismo, pudiendo así proponer el tratamiento conveniente.

Pero, por desgracia, no solamente existen en el impaludismo esas anomalías (falta de uno ó algunos períodos), muchas veces los fenómenos son contínuos, y sin embargo, pertenecen al impaludismo. Habrán vdes. leido la descripcion de lo que han llamado fiebres pseudo-contínuas ó fiebres remitentes, y aquí está la grande dificultad en la práctica. ¡Cuántas calenturas de forma remitente, que no reconocen por causa el impaludismo, son tomadas por éste, ó al contrario! Así, pues, en muchos casos el diagnóstico diferencial ha sido casi imposible. Que estas formas contínuas ó pseudo-contínuas se presentan en el impaludismo, es un hecho que no se puede dudar, y para probarlo presentaré á vdes. algunos casos que lo demuestran.

Hace poco tiempo, veia á un jóven médico de Monterey. Aquí, en México, fué afectado de calenturas francamente intermitentes; aparecia un acceso todos los dias caracterizado por calosfrio, calentura y sudor. Se le administró el sulfato de quinina, y despues de cuatro ó cinco dias de este tratamiento desaparecieron los accesos enteramente. Pero este individuo no se cuidó, salia á todas horas, se humedecia y á los ocho ó diez dias volvió á tener otro ataque de intermitentes con los mismos caractéres típicos, agregándose el aumento de volúmen del bazo: con un poco de sulfato de quinina volvió á obtenerse la curacion. Estuvo bien otra semana, pero volvió á aparecer la fiebre, y entonces, ya no desapareció, sino que tres ó cuatro dias despues de accesos verdaderamente intermitentes la calentura fué haciéndose contínua. Habia pues, exacerbacion muy notable, la calentura llegaba hasta 40 y 41 grados durante la tarde y habia medio grado de remision en la mañana, de modo que, algunas veces habia una remision y otras era exacerbacion simple de la calentura contínua. Este estado se prolongó durante un mes; despues, la calentura tomó la forma intermitente, y entonces, el sulfato de quinina curó enteramente la enfermedad. Este individuo volvió á su país y supongo que ahora se encuentra sano. En este caso no puede ponerse en duda que la remitente reconocia como causa el impaludismo; los dos primeros ataques fueron bastante característicos. Este individuo estaba sano: recorriendo todos los órganos de su economía, no se encontraba alteracion de ningun género en ellos: despues de dos ataques de intermitente, volvió á aparecer un tercero; y entonces, la calentura, que al prin-

cipio fué intermitente, se hizo remitente y despues contínua, de una manera sostenida; en seguida, terminó por intermitente y por último la curacion fué completa. Nadie, pues, podria dudar que este caso fué, verdaderamente el de una intermitente, trasformada en remitente.

Podré presentar á vdes. otro caso más probante. Se trata de una persona que vive en México y que tiene algunas haciendas en la *tierra caliente* cerca de Cuautla; es un hombre de edad avanzada. Durante su permanencia en aquellos lugares, mandó que levantaran la tierra de un corral y la removieran. Por cualquier motivo, él estuvo presenciando la maniobra, regresó á México y al llegar aquí, fué atacado de impaludismo. Esas calenturas fueron intermitentes durante cinco ó seis dias, pero inmediatamente despues la calentura se hizo contínua, y excesivamente elevada (40 á 41°). La afeccion resistió á cuantos medios pueden vdes. imaginarse, aun á dósis elevadísimas de sulfato de quinina, sostenidas por mucho tiempo. La calentura duró veinte dias en México, de una manera contínua, y viendo que no se podia mejorar con ninguno de los medios aconsejados hasta hoy, hice que fuera á Tacubaya, y allí siguió la enfermedad con la misma intensidad que antes, continuando la aparicion de los accesos durante otros veinte dias más. De manera que duró la calentura cuarenta dias subiendo á 40 y 41°. Despues de este tiempo volvió á tomar la forma intermitente y en seguida sobrevino la curacion completa. De esto, hará unos cinco años, y este señor se encuentra sano, es algo emfisematoso pero no tiene otro padecimiento en su economía.

En este caso, ven vdes. hasta este detalle: este señor adquirió su enfermedad en *tierra caliente*, en Cuautla, despues de haber presenciado la remosion de un terreno que es una de las causas más frecuentes del impaludismo, al llegar á México, fué atacado de calenturas intermitentes con todos sus períodos: calosfrios, calentura y sudor, desapareciendo completamente la fiebre, para reaparecer al dia siguiente á la misma hora. Despues de cuatro ó cinco ataques, la calentura fué tomando poco á poco la forma contínua hasta hacerse contínua enteramente, y durar de esa manera cuarenta dias. Aquí, ven vdes. evidentemente, la transicion marcada del impaludismo intermitente al impaludismo no intermitente. Está bien averiguado, por lo mismo, que en México pueden presentarse esas formas remitentes.

Ahora bien, si en el impaludismo puede haber intermitentes como pueden haber fenómenos anómalos que no estén caracterizados por el calosfrio, la calentura y el sudor; si puede haber calenturas contínuas, pseudo-contínuas ó remitentes, yo pregunto á vdes.: ¿de qué datos, de qué medios podemos valernos para hacer el diagnóstico diferencial? ¿Podemos llamar el impaludismo, intermitente, simplemente? No, sin duda, porque puede haber impaludismo sin que aparezca esta forma intermitente, como lo acabo de demostrar.

Pero no es esto lo único. He dicho ya, que en el impaludismo hay formas intermitentes, formas anómalas y formas remitentes. Pero hay otras afecciones que pueden revestir la forma intermitente y que no pertenecen al impaludismo. Voy á demostrar esta segunda parte.

"Hay formas intermitentes que no pertenecen al impaludismo."

De muchos años atrás, se ha dicho que la introduccion de una sonda en la uretra basta para provocar un acceso de intermitente. Este es un hecho perfectamente averiguado, y no es preciso para que este acceso se presente, hacer una desgarradura y que por allí vaya á hacerse la infiltracion urinosa, en cuyo caso, la calentura seria sintomática; no, el cateterismo, mejor dicho, un cateterismo que no lastima el canal, que no lo desgarra, que no da sangre, puede producir, como lo han observado muchos de los autores extranjeros y los prácticos en México, accesos intermitentes, calenturas tan semejantes á las del impaludismo, que no les faltaba ningun carácter: calosfrio intenso, calentura que se eleva á 40°, sudor más ó menos copioso, repitiéndose esto por dos ó tres dias con intervalos casi iguales, y despues, por medio del sulfato de quinina, desaparecer completamente esos accesos. Es un hecho bien demostrado, que la presencia de un cuerpo extraño en la uretra, puede determinar accesos que son iguales á los más típicos del impaludismo.

Hay, además, otra afeccion que determina accesos intermitentes tambien, tan graves y tan intensos como el impaludismo. Me refiero á la presencia de cálculos hepáticos en la vesí-

cula biliar. Este es un hecho de observacion. De largo tiempo atrás, el Dr. D. Luis Hidalgo Carpio señaló muchas veces en la Academia de Medicina, casos de cálculos hepáticos que producian ataques de intermitentes con todos sus caractéres: calentura alta precedida de calosfrio, despues sudor, todo lo cual desaparecia al cabo de seis ú ocho horas, para reaparecer al dia siguiente. Este señor decia muchas veces, ó preguntaba á la Academia: la presencia de cuerpos extraños en el interior de la economía, ¿podrá ser causa de aparicion de intermitentes? Por supuesto que no hubo quien resolviera semejante cuestion, ni él mismo podia resolverla; pero se fundaba en esto: la introduccion de una sonda por el canal de la uretra determina accesos de intermitentes, la presencia de cálculos hepáticos que ya son cuerpos extraños en la economía, los determina tambien; pudiera ser que la presencia, en general, de cuerpos extraños, fuera la causa de la aparicion de esos accesos con esta forma periódica.

Podria yo presentar á vdes. un sinnúmero de casos de cálculos hepáticos que se presentan con esta forma intermitente; pero recuerdo entre otros, dos. Una persona, en la 2ª calle de Mesones, estaba atacada de icteria. Primero, habia sido atacada antiguamente de cólicos hepáticos intensos, con todos sus caractéres; en seguida, habia venido uno de los cólicos intensos seguido de ictericia, intensa tambien é inmediatamente acompañada de calenturas intermitentes que se elevaban á cifras bastante elevadas, á 41 y 42 grados. El médico de cabecera, alarmado por aquel estado, consultó con el Sr. Licéaga y conmigo. Pudimos examinar á aquella persona y encontrar que, tenia todos los antecedentes de los que padecen de cólicos hepáticos, y que en aquel momento habia sido presa de los cólicos, que uno de ellos habia atacado el canal colédoco determinando la ictericia, pero que estos fenómenos determinaban calenturas de marcha perfectamente intermitente. No habia sensibilidad sino la que existe en la vesícula distendida, pero no sensibilidad en el parenquima hepático, ni la calentura era contínua sino meramente intermitente. Algun tiempo despues arrojó este señor un cálculo y desaparecieron la ictericia y el movimiento febril.

Ultimamente, en el Hospital de Jesus, el Padre Capellan, que ha tenido ya dos ocasiones cólicos hepáticos acompañados de icteria intensa, ha sufrido accesos de calenturas con la forma intermitente: calosfrio intensísimo, calentura muy alta y luego sudores sumamente copiosos. Pues bien, esta situacion desaparece enteramente cuando el estado de las vías biliares se regulariza.

Ven vdes., pues, que es un hecho demostrado que la presencia de cálculos hepáticos determina accesos intermitentes. Tenemos, pues, por una parte, que la introduccion de una sonda por el canal de la uretra, basta para determinar accesos intermitentes, así como la presencia de cálculos en la vesícula biliar los provoca igualmente.

Hay todavía otras muchas afecciones en las que se puede presentar la calentura de una manera periódica simulando el impaludismo.

Nadie de vdes. ignora que la piohemia, por ejemplo, está caracterizada por la aparicion de calosfrios intensísimos acompañados de fatiga, despues calentura muy alta y luego sudor, para venir en seguida una remision. La semejanza con el impaludismo es tal, que médicos muy inteligentes han tomado como impaludismo lo que no ha sido sino una piohemia. Durante el año pasado, ví á un frances que se encontraba en estas condiciones. Estaba siendo tratado por uno de los médicos de más nota, por calenturas intermitentes; le habia dado sulfato de quinina á dósis elevadas, se le habia administrado por lavativas y por inyecciones hipodérmicas, las calenturas continuaban, sin embargo, con la misma intensidad. Cuando yo lo ví, hice un exámen muy detenido de este enfermo y supe que habia padecido de una otitis supurativa. Examinando el conducto auditivo derecho observé que escurria por allí una supuracion abundante, y examinando el apófisis mastoide encontré que habia enrojecimiento, empastamiento de esta region y que éste bajaba bastante. Desde entonces, formé el concepto de que aquello no era intermitente palustre sino una piohemia producida por esa otitis interna que habia afectado hasta el apófisis mastoide. Efectivamente, al segundo ó tercer dia de que yo ví á este enfermo, le vino la neumonía producida por la formacion de los abscesos metastáticos en el pulmon y el individuo sucumbió.

Ya ven vdes. cómo la piohemia caracteriza-

da por la penetracion del pus en el torrente circulatorio viene á determinar accesos que tienen todo el aspecto de los palustres y sin embargo, esto no puede llamarse impaludismo. La misma infeccion pútrida, tiene evidentemente caractéres ó síntomas semejantes al impaludismo, y de paso haré notar á vdes. que esto viene á corroborar hasta cierto punto, aquella manera de ver del Sr. D. Luis Hidalgo Carpio: "la penetracion en la economía de cuerpos extraños, ¿puede ser causa de accesos intermitentes? Ahora podemos agregar: la penetracion del pus, la absorcion del pus, la piohemia que es la penetracion de glóbulos blancos muertos, la penetracion de las mismas sustancias tóxicas formadas por micro-organismos, la presencia de esos cuerpos en la economía, ¿no pueden ser causa de intermitentes? Evidentemente se corrobora así la idea, tanto más, cuanto que está admitido y hoy se acepta, que el hematozoario de Laveran penetra en momento determinado á la economía, porque si se busca despues de la pirexia no se encuentra, mientras que si se halla durante el movimiento febril, no parece sino que la calentura viene en el instante de la penetracion de este micro-organismo, que el Sr. Hidalgo Carpio pudiera haber visto desde aquella época, cuando juzgaba que la penetracion de cuerpos extraños como la sonda, eran causas capaces de engendrar calenturas intermitentes.

Pero todavía existen fenómenos intermitentes de otro órden, que acaso no pueden referirse á la penetracion de cuerpos extraños ni tampoco al impaludismo mismo. Me refiero á muchos accidentes de la diátesis reumatismal. Muchos de los accidentes de la diátesis reumatismal se presentan de una manera periódica, intermitente, sin que ciertamente sean palúdicos. Vdes. habrán visto y la seguirán observando en la práctica, la urticaria, afeccion cutánea, caracterizada por la aparicion de ronchas que producen intensa comezon. Esta afeccion cutánea, que reconoce por causa la diátesis reumatismal, se presenta comunmente con la forma periódica. En muchas personas aparece la urticaria á horas determinadas, todos los dias ó cada tercer dia.

Hay otras formas de la misma diátesis reumatismal que revisten esa forma periódica. El tortícolis (reumatismo de los músculos del cuello, del externo-cleido-mastoideo y á veces del trapecio), aparece frecuentemente en los niños y se manifiesta por lo comun por las tardes; en las mañanas amanecen despejados, moviéndose perfectamente, sin tener dolor, pero á medida que avanza el dia y llega una hora determinada, aparece la contraccion; este fenómeno es muy tenaz, pero cede al sulfato de quinina. Despues diré á vdes., bajo este punto de vista, lo que yo pienso. Creo asimismo, que muchas de las nevralgías llamadas intermitentes, esas nevralgías del quinto par, reconocen tambien por causa la diátesis reumatismal: se trata en estos casos de una flegmasía, del nevrilema, que determina una nevralgía intermitente; esta afeccion cede con el empleo del sulfato de quinina.

Por todo lo que he dicho hoy se habrán vdes. convencido ó penetrado de que realmente hay muchas enfermedades que no reconocen por causa el impaludismo, y tienen, sin embargo, manifestaciones de forma periódica; que, por otra parte, en el impaludismo puede haber muchas anomalías ó presentarse con una forma pseudo-contínua. De aquí la gran dificultad del diagnóstico. ¿Cómo podremos llegar á él? ¿Basta el aumento de volúmen del bazo, para poder definir que tal fenómeno es palustre ó no? ¿Basta la accion del sulfato de quinina para decidir que tal afeccion es palustre ó no?

Estas cuestiones son de vital importancia todavía. Para muchos, estos caractéres bastan, tanto que algunos autores llaman á las intermitentes *fiebres de sulfato de quinina;* parece que esta sustancia cura solamente estas fiebres. Pero como esta cuestion presenta reales dificultades, desearia que en la próxima vez nos ocupásemos con detenimiento de ella, bajo el siguiente punto de vista: *El sulfato de quinina ¿puede llamarse verdaderamente un antipalustre ó un antiperiódico?*

REMITIDOS CIENTIFICOS.

METODOS DE TRATAMIENTO DE LA INSERCION VICIOSA DE LA PLACENTA.

No queremos dejar pasar desapercibido ninguno de los métodos que se presentan para combatir el terrible accidente llamado "Placenta

previa." Ya en el tomo 1.º de la *Revista Médica de México*, números 18 y 19, hemos insistido sobre el sistema de tratamiento que más acorde se muestra con la lógica y la experiencia; pero hoy que el Prof. Manuel Gutierrez ha hablado en la Academia de Medicina en contra del tratamiento que Braxton-Hicks opone á las hemorragias por insercion viciosa de la placenta, tomamos de nuevo la voz para hacer patentes nuestras antiguas opiniones que, lejos de haber sufrido por los ataques de ciertos opositores rutineros, han sido, al contrario, *plenamente* justificadas y sancionadas por la práctica. Trátase del método de Barnes, que presenta, además de una estadística sorprendente, la exposicion de todos los fenómenos que se suceden en este grave accidente, y la explicacion de cada uno de ellos á la luz de la más clara y sana razon.

Trascribiremos primeramente el artículo del Dr. Gutierrez, publicado en el número de 1.º de Enero de 1889 de la *Gaceta Médica*, y en seguida nos esforzaremos en demostrar las ventajas que ofrece el método de Barnes, así como las razones que tenemos para no aceptar la conclusion 1.ª del citado artículo del Prof. Gutierrez:

ALGUNAS CONSIDERACIONES ACERCA DEL MÉTODO DE BRAXTON-HICKS PARA COMBATIR LAS HEMORRAGIAS EN LOS CASOS DE PLACENTA PREVIA.

Señores:

Hanse considerado siempre como uno de los escollos del arte, las hemorragias que tienen por orígen la insercion anormal de la placenta, y esto no solamente por los inminentes peligros que entrañan para la vida de madre y engendro, sino tambien por la notoria responsabilidad que en ellas asume el médico, que tiene que oponer á la evidente gravedad del caso toda la rectitud de su juicio, la más segura decision en sus determinaciones, y el más oportuno y diestro empleo de los medios más conducentes al objeto que se propone.

Y como si no fuese ya bastante difícil la situacion en que la placenta previa viene á colocar á parturiente y partero, únesele como factor inseparable la verdadera escasez de los recursos de que entonces puede echarse mano, pues aunque en las obras clásicas, y sobre todo en las monografías especiales, se dice que éstos son numerosos, ni todos ellos son útiles, ni los que lo son pueden adaptarse á todas las circunstancias, ni en caso de serlo tienen siempre fácil ó indemne aplicacion.

Por tal motivo, si es de aplaudirse el que nuevos procedimientos vengan á aumentar el contingente de los ya conocidos, no será ni podrá ser conveniente que ellos pasen á la práctica sin averiguar antes lo que de su aplicacion es de esperar.

Estas son las consideraciones que me obligan á distraer unos momentos vuestra atencion á propósito de un método operatorio, que ya por el renombre de su autor, ya por los resultados que la estadística le asigna, podria creerse enteramente seguro, siendo así que, bien analizado, ofrece, á mi humilde juicio, serios inconvenientes: quiero hablar del procedimiento de Braxton-Hicks.

Es bien sabido que la version por maniobras mixtas, aunque recomendada por D'Outepront en 1817, y practicada despues con diversas modificaciones por Busch en 1826, por Holl en 1845, y en 1857 por Braun, no lo fué sino hasta 1860 por Braxton-Hicks, quien aconsejó hacerla podálica ó cefálica, segun los casos, mientras que sus predecesores solo se preocupaban de llevar *siempre y por siempre*, la cabeza al estrecho superior de la pelvis. A pesar de esta falta de prioridad, se ha convenido en la práctica designarla con el nombre de método de Braxton-Hicks.

Inútil me parece describir tan conocido y eminente método de version, que en el último análisis no es otra cosa que la conversion ó inversion de una presentacion dada por medio de las dos manos que obran simultáneamente sobre los dos polos del feto.

Y bien: Braxton-Hicks, despues de exponer todos los detalles de su procedimiento, lo recomienda mucho en los casos de insercion viciosa de la placenta, haciendo su elogio en las siguientes líneas: "..... après avoir fait descendre le pied grâce á la compression externe que j'ai descrite, lorsque la tète se présente, je vais á la recherche des membranes, je les romps, je saisis le pied et doucement je le fais descendre ainsi que la jambe et cela, sans aucun effort, par le seul poids du bras; la jambe ainsi engagee, j'ai un tampon naturel. Peu á peu la dilatation se produit, le siège á son tour s'engage et forme un nouveau tampon. Avec ce

mode operatoire, j'e n'ai jamais de hemorrhagie ni interne ni externe, pendant le cours du travail."

Como se ve, no es otra cosa el procedimiento de que me ocupo, sino la version hipolar seguida del abatimiento de uno de los miembros inferiores, ó solo esto último cuando la presentacion sea podálica.

Ahora bien: ¿qué factores deberemos tener presentes para juzgar de las ventajas ó inconvenientes de un medio que se aconseja como útil en los casos de placenta previa? Indudablemente los siguientes: facilidad de ejecucion, accion hemostática, resultados para la madre y para el feto. Vamos, pues, á anilizar el procedimiento en cuestion, con relacion á cada una de las condiciones señaladas.

Haciendo constar de antemano que la dificultad de un recurso operatorio, cualquiera que éste sea, es motivo para procurar adiestrarse en él y nunca para rechazarlo, diré: que no hay acuerdo alguno sobre el asunto que me ocupa, pues mientras que Poppel en vano intentó una vez practicarlo y Kücher fracasó en algunas tentativas, Martin, Hoffmeier y Kaltenback lo creen sumamente fácil. De todas maneras, á igualdad de circunstancias, no puede soportar este método comparacion con los de Legroux (taponamiento) y de Barnes (despegamiento de la porcion de placenta inserta en la zona peligrosa), cuya ejecucion es de suyo fácil.

A creer las aseveraciones de los preconizadores del método, éste tiene una virtud hemostática poderosísima; pues aunque Fritchs y Kücher la niegan rotundamente, y no falta quien crea que aumenta la hemorragia, la mayoría acepta que el escurrimiento sanguíneo muy abundante en el momento de la operacion, se detiene inmediatamente apenas se trae el miembro abdominal del feto á la vagina.

¿Cómo concebir que con semejante discordancia de opiniones, tratándose nada menos que de la posibilidad de ejecucion y de la consecucion del resultado para el que se inventó un procedimiento, se acepte, sin embargo, en la práctica, y se recomiende con entusiasmo? Por la gran tendencia que se tiene de reducir todas las cuestiones á números. Se ha visto que el método de Braxton-Hicks da una mortalidad para las madres, de cuatro por ciento, y esto ha bastado para que se le considere supremo, para que se haya llegado hasta el delirio de ponerle á la altura del tapon y del excelente método de Barnes, que tienen, éste una mortalidad reducida á cero (al menos en las manos de Murphy), y aquel una de seis por ciento, sin más averiguar las condiciones diversas de los casos registrados, las de los métodos entre sí, y las de las circunstancias especiales al empleo de cada uno de ellos.

Pero no es esto todo: supongamos al método fácil y expeditivo: creamos firmemente que ponerlo en práctica y detener la hemorragia es cosa hecha: ¿á qué costa se ha comprado tan brillante triunfo? No es difícil la respuesta con solo tener en cuenta lo que el método exige: apenas iniciada la dilatacion del orificio uterino, que es cuando sobrevienen las hemorragias que se quieren combatir, rómpense las membranas, ó si se tropieza con las secundinas, perfóranse éstas, tómase el pié y se conduce por la abertura practicada hasta la vagina. ¿Qué sucede entonces? Que la mayor cantidad de líquido amniótico se escurrirá: que por un mecanismo fácil de comprender, la matriz se retraerá en proporcion de la pérdida de las aguas: que al retraerse disminuirá ó cegará el calibre de los vasos cotiledonarios, interrumpiendo ó destruyendo las conexiones feto-maternas, y que, por consiguiente, el feto tendrá todas las probabilidades, por no decir seguridades, de sucumbir. Para mejor comprender el resultado del método, diré que él no tiende á otra cosa que á colocar á la mujer y al feto en la situacion de todo parto agripino, al que se une la circunstancia especial de la placenta previa. ¿Y cuál es la conducta que racionalmente se aconseja en los partos en que el engendro viene abocado por el polo pélvico? La más lógica y segura: *respetar hasta donde se pueda la integridad de la bolsa amniótica, y una vez rota ésta y completada la dilatacion ó dilatabilidad del orificio, terminar rápidamente el parto*, es decir, hacer precisamente lo contrario de lo que aconseja Braxton-Hicks. Si, pues, las bases de tal proceder carecen de razon científica plausible, y vulneran los preceptos que el arte ha establecido y sancionado, no veo los motivos para aceptarlo.

La misma estadística viene á afirmar lo que la observacion y la teoría hacian presumir:

la mortalidad para el feto con el método de Braxton-Hicks es de sesenta por ciento, solo comparable á la del parto forzado (método de Guillemeau, que la tiene de sesenta y cuatro por ciento).

Para ser justo, es preciso hacer notar que en aquellos casos, no raros, en que á la llegada del médico el niño ha muerto ya, y la hemorragia continúa, no habrá inconveniente alguno y sin gran ventaja en seguir los consejos de Braxton-Hicks, siempre que no haya indicacion formal de terminar el parto.

De lo dicho creo poder deducir las conclusiones siguientes:

1.ª En los casos de placenta previa en que el feto ha muerto ya, y no hay indicacion alguna de terminar el parto, el método de Braxton-Hicks dará los mejores resultados.

2.ª Fuera de esta circunstancia, dicho método está enteramente contraindicado.

DR. M. GUTIERREZ.

Aludiendo á las proposiciones fisiológicas presentadas por Roberto Barnes, creemos conveniente estudiar, aunque someramente, los problemas siguientes, cuya feliz resolucion debe ser la base sobre la que descanse todo tratamiento racional:

1.º Sitio de la hemorragia.
2.º Causa de la hemorragia.
3.º Marcha y terminacion.

Las experiencias de Mackenzie demuestran hasta la evidencia que la sangre que escurre en los casos de insercion viciosa de la placenta proviene de la superficie uterina y es exclusivamente arterial. En efecto, inyectando sangre desfibrinada en las arterias hipogástricas del cadáver de una mujer muerta recientemente, dicho autor comprobó que la sangre escurre de la porcion de la superficie uterina correspondiente á la insercion placentaria y no de la porcion despegada de este órgano; desprendiendo parcialmente la placenta en perras cargadas, vió la sangre salir directamente de los tractus musculosos de la pared interna de la matriz y no del tejido esponjioso de la placenta; numerosos casos de inversion uterina han hecho conocer que el sitio de la hemorragia es únicamente la superficie interna del útero.

No podia ser de otra manera en el supuesto de que las asas vasculares de los capilares uterinos *no comunican directamente* con los vasos de la placenta fetal. El paso de los materiales nutritivos se hace de una manera mediata sin que haya verdadera inosculacion entre unos y otros vasos.

La sangre llega á la matriz cuyas paredes (particularmente la capa media) están dispuestas de tal manera que circunscriben espacios irregulares contractiles adonde se sumergen las vellosidades placentarias; la mucosa uterina que se ha deprimido al contacto de la vellosidad, no forma más que una capa vascular que no tiene relaciones inmediatas con la circulacion placentaria. El feto forma por sí mismo á su debido tiempo los glóbulos rojos que han de servir para su respiracion y no recibe esos glóbulos de la circulacion materna; si tal sucediera, la sangre fetal deberia tener la misma composicion que la sangre materna, siendo así que la proporcion de glóbulos blancos es mucho mayor en el primero. Por otra parte, aun suponiendo que la circulacion de madre é hijo comunicasen entre sí, el movimiento de la sangre dentro de los canales arteriales y venosos no escaparia á las leyes de la vena fluida que hace disminuir la velocidad de la corriente de líquido cuando éste alcanza un cauce más ancho; la sangre materna impulsada por el *vis á tergo* deberia, pues, disminuir y en efecto disminuye de velocidad cuando llega á los capilares de la placenta en vista de lo cual ocurre desde luego que la impetuosa hemorragia que se manifiesta en esos casos, no proviene de la placenta fetal, cuyas infinitas capilares oponen una resistencia considerable que hace lenta y uniformemente contínua la circulacion placentaria.

La separacion de la circulacion fetal de la materna es completa y la nutricion del producto se opera por fenómenos osmóticos de la más alta importancia (Tarnier).

La vida del niño mantiene la circulacion placentaria en gran estado de actividad; pero la interrupcion de esta actividad no puede verificarse instantáneamente cuando el niño muere: para ello es indispensable que la coagulacion que normalmente se produce durante los últimos tiempos del embarazo (Investigaciones de Friedländer y Leopold: *trombosis venosa espontánea)*, sea completa ó que la falta de estímulo haya llegado á producir la degeneracion grasosa ó fibrosa de la placenta. De otra manera,

cuando la muerte del feto es reciente, la circulacion sigue verificándose en la placenta materna con una actividad bastante para producir una enorme hemorragia en caso de desgarradura del tejido cavernoso de las inserciones placentarias.

Causa de la hemorragia.—El orificio uterino debe dilatarse para dar paso al producto de la concepcion, y esta dilatacion está matemáticamente medida por la cabeza del feto. Si se considera que la cabeza del feto es la parte de ésta cuyos diámetros son más voluminosos, se comprende claramente que si el orificio uterino se ha dilatado bastante para dejar pasar la cabeza, todos los demás diámetros del ovoide fetal que son menores que los cefálicos, forzosamente han de pasar con facilidad. La dilatacion debe quedar, pues, limitada á un diámetro igual al mayor diámetro de la cabeza, y no hay razon fisiológica alguna para creer que el cuello se ha de dilatar más. Las mediciones de Screuder, Barnes y otros observadores, demuestran que á partir del orificio interno, á los 76 milímetros se encuentra una circunferencia cuyo diámetro es igual al mayor diámetro de la cabeza supuesta en flexion; es evidente entonces que la dilatacion del orificio no ha de ir más allá de esta circunferencia, es decir, no se ha de extender más que 76 milímetros más allá del orificio interno. Para que tal dilatacion tenga lugar, es indispensable que haya una pérdida de superficie en la extension del segmento inferior. ¿Cómo puede concebirse la dilatacion activa del orificio uterino sin esta pérdida de superficie? A medida que el cuello va dilatándose, va disminuyendo en extension, va retrayéndose y disminuyendo en el sentido del eje uterino; si las contracciones continúan con actividad, la dilatacion llegará á ser completa, cuando tal retraccion llegue á la circunferencia cuya extension y situacion hemos indicado, y en ese caso, hay evidentemente una pérdida de superficie de 76 milímetros por lado, á partir del orificio interno.

DR. MANUEL BARREIRO.

(Continuará).

NUEVO TRATAMIENTO DE LA FIEBRE AMARILLA.

En el núm. del 15 de Agosto de la "Therapeutic Gazette" (1888), el Dr. Sternberg dió cuenta de los resultados obtenidos por el nuevo tratamiento que ha preconizado contra la fiebre amarilla durante su residencia en la Habana; refiriéndose en esa nota á los casos asistidos en el Hospital Garcini por el Dr. Raphael Weiss, y que fueron en número de doce sin ninguna muerte. Posteriormente, el 15 de Mayo del presente año, publicó otro trabajo referente á un ensayo más extenso que se ha hecho en las últimas epidemias de Decatur, Alabama y Jacksonville (Florida).

Dice el Dr. Sternberg que en Decatur la fiebre amarilla que reinaba en el mes de Octubre próximo pasado era de un tipo muy maligno y ocasionaba gran mortalidad, á pesar de estar rodeados los enfermos de las mejores condiciones posibles. El autor recomendó el nuevo tratamiento á que hicimos alusion al principio, en vista de los malos resultados que habian dado los otros métodos que aplicaban los facultativos de la localidad.

La fórmula ordinariamente prescrita por él es la siguiente:

Bicarbonato de sosa.....	10,00
Sublimado corrosivo.....	0,02
Agua pura.....	1,000,00

M. y r. 50 gramos cada hora para tomarse con hielo.

Copiamos la tabla de los resultados obtenidos, omitiendo los pormenores y comentarios que hace el autor:

TRATADOS POR	Blancos.			Negros.		
	H.	M.	Muertos.	H.	M.	Muertos.
El Dr. B. F. Cross...	13	7	2	2	2	0
„ E. J. Conygton...	5	3	1	1	2	0
„ E. M. Littlejohn..	3	..	0	9	7	0
„ W. C. Buckley..	1	..	1	5	4	0
Total.....	22	10	4	17	15	0

Segun la relacion oficial del Dr. Jeron Cochran, miembro del Consejo de Salubridad, el

número total de casos y muertes en esa epidemia ha sido de:

Blancos..	Enfermos	97
	Muertos	30
De color..	Enfermos	57
	Muertos	5

Lo cual da la mortalidad siguiente:

Para los blancos, 30,92%, y para los de color, 29,22%.

Comparando esta mortalidad con la obtenida por el método de tratamiento con el bicarbonato de sosa y el bicloruro de mercurio, al que se refiere la primera tabla, existe una gran diferencia en su favor, pues sobre 64 casos la mortalidad ha sido de 6,45% y, considerando separadamente la de los blancos fué de 12,5%.

Con motivo de la epidemia que tuvo lugar en Jacksonville los Dres. Sollace-Mitchell del Sand Hills Hospital y A. J. Wakefield en su práctica privada, han tratado un considerable número de casos por el método dicho, que pueden considerarse como manifestando muy bien el éxito que se puede alcanzar. El Dr. Sollace-Mitchell escribió al Dr. Sternberg en Setiembre de 88 enviándole la lista de los enfermos tratados por el bicloruro de mercurio y la sal alcalina y la de los enfermos sometidos solameate al bicloruro sin adicion de bicarbonato de sosa. Los resultados obtenidos en el primer caso fueron más satisfactorios. El número total fué de 216 enfermos. No comenzó el tratamiento por el bicloruro sino despues de haberse asistido por otros métodos unos 30 ó 40 enfermos; luego no lo usaba sino en un enfermo sobre cuatro; despues en uno sobre dos; y finalmente en todos los que se presentaban.

La lista de los enfermos sometidos á dicho tratamiento fué de 106, dando una mortalidad de cinco, ó sea 4,7%.

Respecto á la gravedad, los casos fueron clasificados por el Dr. Mitchell del modo siguiente:

Benignos	46
Graves	19
Muy graves	14

Pero es bien sabido por los médicos que tienen experiencia sobre esta enfermedad, que muchos casos que en su principio parecen benignos terminan por la muerte, y esto ocurre particularmente en los hombres adultos entre quienes se observa más frecuentemente la supresion de la orina.

Uno de los principales puntos que tuvo en mira al prescribir dósis fuertes de bicarbonato de sosa á intervalos regulares fué el de aumentar la orina y modificar su reaccion ácida. Los resultados obtenidos parecen indicar que esta accion diurética favorece mucho la curacion.

A proposito de la orina, dice el Dr. Weiss que ha sido siempre abundante en los casos que ha tratado, cuya abundancia compensaba su menor densidad; que en algunos no habia nada de albumina, en otros se observaba en corta cantidad y en otros llegaba hasta 2 gramos por litro. La albumina casi siempre desapareció del segundo al tercer dia, y entonces la fiebre desaparecia.

El Dr. Conygton, de Decatur, hace notar que un punto muy especial en este tratamiento es que en sus enfermos, lejos de observar la supresion de orina, más bien aumentaba; mientras que siguiendo el plan espectante ó diurético ordinario la orina era muy escasa y los que murieron, que fueron tres, tuvieron supresion.

El Dr. Mitchell dice haber notado un efecto favorable sobre la orina cuya supresion evita disminuyendo al mismo tiempo la albumina.

En Rio Janeiro el Dr. Cleary asistió tres casos de los que uno fué fatal por causa de supresion de la orina y hematemesis; sin embargo, dice el Dr. Sternberg que en lo sucesivo seguirá usando su método.

En el diario de Comercio de Rio Janeiro apareció una nota del Dr. Rocha-Faria en la que dice: "algunos médicos que han seguido este método curativo en la presente epidemia, han obtenido excelentes resultados."

Desde luego se presenta la cuestion de saber si su benéfico efecto es debido á la sal alcalina ó al sublimado, ó bien á la accion combinada de estos dos agentes. Veamos lo que dice el Dr. Sternberg: "Mi objeto principal al sugerir la fórmula dicha fué ensayar un tratamiento alcalino para combatir las perturbaciones gástricas y la acidez de los vómitos; neutralizar la orina con la esperanza de aumentar su secrecion. El tratamiento, por lo mismo, parece llenar estas importantes indicaciones, sin que por eso pueda considerársele como un específico, á saber: evitar los cambios de estructura que dan orígen á las hemorragias pasivas por el estómago, y la secrecion de la orina, dos sín-

tomas importantes que se encuentran en la mayoría de los casos mortales. Por lo que toca al bicloruro, prescrito en una cantidad relativamente pequeña, no tuve la idea que obrara destruyendo los micro-organismos patogénicos en el intestino, sino como un antiséptico que podria ser útil para evitar las fermentaciones del estómago que tal vez serian favorecidas por la administracion ámplia del alcalino. Tuve la idea que el gérmen específico puede tener un medio favorable de desarrollo en la secrecion ácida del estómago; sin embargo, no he dado mucho valor á esta idea.

Insisto mucho sobre este punto porque el éxito se ha referido por muchos al bicloruro que ha sido usado aisladamente. Segun mi opinion el tratamiento esencial es el alcalino con adicion de una pequeña cantidad de bicloruro como adyuvante; pero no debe considerarse como específico por su poder germicida.

Varios médicos, entre otros el Dr. Paul Gibier, lo ha prescrito en dósis más elevadas, quien, asemejando la infeccion específica de la fiebre amarilla á la del cólera, la ha localizado en el tubo intestinal. El tratamiento propuesto por él, de acuerdo con el descubrimiento que pretende haber hecho de un bacilus (que no creemos demostrado) consiste en la administracion frecuente de purgantes para desembarazar el estómago é intestinos de microbios patógenos y usar el bicloruro de mercurio por su efecto germicida.

Los purgantes suaves son buenos, como lo atestigua la experiencia general de los médicos, al principio del ataque; pero tambien está establecido que una medicacion activa de este género, despues del 1.º ó 2.º dia es perjudicial y aun peligrosa.

El Dr. De la Guardia, en la *Crónica Médico Quirúrgica* de la Habana, dice que el tratamiento allí seguido es el siguiente: se acostumbra dar una pocion de

Agua azucarada.....	120,00
Cognac.....	30,00
Bicloruro.....	0,05

despues de haberse prescrito los tres primeros dias los siguientes purgantes:

1.º	Sulfato de sosa.....	45 gr.
2.º	Aceite de ricino y jarabe simple ââ.	45 „
3.º	Calomel y jalapa ââ.....	1 „

De estos purgantes solamente el 3.º es generalmente tolerado (como era de esperar).

Hasta el sétimo ú octavo dia se continúa la pocion antedicha, dando á pasto limonada clorhídrica helada (1,000 para 2).

Como alimento, leche helada.

En casos muy graves, se vuelve á recurrir á los purgantes.

El tratamiento de los demás síntomas es el ordinario: para los vómitos, vejigatorio al epigastrio, pocion Rivière y hielo; para la hemorragia, el cuernecillo, y los tónicos para la adinamia; el clorato de potasa y gargarismos emolientes para la estomatitis que se observa algunas veces.

La mortalidad en la sala de Santa Margarita, del Hospital Civil, ha sido sobre 37 enfermos, 15 muertos; ó sea 40% que es la mortalidad média en la Habana.

El Dr. Mitchell dice que no se puede llegar á la dósis de $^1/_{20}$ de grano porque sobrevienen cólicos y diarrea, y resume de este modo el resultado de ambos métodos (bicloruro solo y asociado al bicarbonato de sosa), sobre 106 casos ha habido 5 muertes (uno se restableció habiendo tenido hematemesis).

En 40 casos tratados por el bicloruro solo, 9 muertes (25 tuvieron hematemesis).

Los enfermos tratados por uno y otro método, fueron tomados al acaso; y sin embargo, en los casos sometidos al bicloruro, solo las hematemesis fueron más frecuentes. De aquí deduce el Dr. Sternberg que es indispensable el uso de fuertes dósis de bicarbonato de sosa que previene estas hemorragias pasivas.

En la Quinta de la Purísima Concepcion se usó el método alcalino solo, dando en las 24 horas, nueve gramos de bicarbonato de sosa en agua endulzada; y de los 30 enfermos sometidos á este tratamiento hubo ocho muertes, 26,6%.

Es de notar que los enfermos que van al hospital entran cuando ya está avanzado el mal. Al mismo tiempo se empleó en otros el método antiséptico (2 centígramos de biioduro de mercurio en 250 gramos de agua endulzada para tomar dos cucharadas cada 2 horas). Sobre 11 enfermos, 6 muertes, 54,5%.

En vista de los resultados alcanzados por el Dr. Mitchell con dósis mayores de bicarbonato de sosa, el Dr. Sternberg concluye recomendando la siguiente fórmula:

Bicarbonato de sosa.....	16,00
Bicloruro de mercurio.....	0,03
Agua pura.....	1,000,00

Inútil es advertir que las dósis deben variar segun la gravedad de los casos y la edad de los enfermos.

No se debe sustituir el bicarbonato de sosa por el de potasa (como podria ocurrir), porque las sales de potasa son depresoras; y, además, están contraindicadas en la uremia, complicacion frecuentísima del vómito, como lo comprueban los experimentos de Zeltz, Ritter y Bouchard, quienes aseguran que los síntomas tóxicos de la uremia son más bien debidos á la retencion de las sales de potasio que á la urea.

En la epidemia de Decatur caí en este error, sucumbiendo á la fiebre amarilla uno de los médicos de la localidad.

DR. A. CARBAJAL.

REVISTA EXTRANJERA.

FISIOLOGÍA.

DE LA ACCION FÍSICA Y FISIOLÓGICA DE LA ELECTRICIDAD, *por el Dr. Starr. (The New-York Medical Journal 17 Abril 89.*—Tal es el título de una comunicacion hecha á la Academia de Medicina de New-York, en su sesion del 21 de Marzo de 1889.

Segun el autor, la electricidad estática no tiene más accion que la que ejerce sobre las terminaciones nerviosas de la superficie cutánea. Sin embargo, reconoce como posible que esta estimulacion determine reflejos profundos. El soplo eléctrico no es debido, como ya lo ha demostrado el Dr. Bardet, al desalojamiento de la electricidad, sino al movimiento del aire cuyas moléculas electrizadas con signo contrario se repelen mútuamente, de lo que resulta un vacío que nuevas moléculas vienen á llenar.

El autor acuerda á esta forma de electricidad (electricidad estática) poco valor terapéutico. Pero no sucede otro tanto con la electricidad galvánica cuya accion es más cierta y más elevada. La accion cataléptica ó desintegrante del galvanismo no tiene más aplicacion en medicina que la reabsorcion de ciertos tumores.

En los estrechamientos de la uretra el tratamiento por el galvanismo no vale lo que el método sangrante. Ha sido repelida por los cirujanos porque produce escaras y estrechamientos secundarios. En un caso de neuritis múltiple de orígen difterítico referido por el Dr. Macher de Yale, caso en el cual los dos brazos estaban paralizados, la corriente galvánica aplicada sucesivamente durante ocho dias, de una manera casi contínua, produjo una hipertrofia de los músculos que aumentaron de fuerza; la faradizacion ensayada previamente habia fracasado y el massage produjo una pérdida de accion muscular.

En cuanto al valor de la corriente contínua el tratamiento de las afecciones orgánicas de la médula y del cerebro, el autor duda mucho. En revancha la accion catafórica del galvanismo en la absorcion de los medicamentos merece séria atencion, sobre todo en lo que concierne al empleo de la cocaina y la aconitina.

Una solucion de cocaina siendo aplicada sobre la region dolorosa, el galvanismo puede determinar la absorcion del medicamento y permitir la anestesia local de los nervios superficiales dolorosos.

El autor reconoce en la electricidad un agente capaz de producir una estimulacion local de la circulacion y de la nutricion celular.

En contestacion podremos colocar frente á las experiencias y opinion es del Dr. Starr, la del Prof. Lefort en el tratamiento eléctrico de los estrechamientos de la uretra: la curacion ha sido obtenida *gran número* de veces, sin la produccion de escaras ni estrechamientos secundarios. La electricidad puede, como todos los agentes terapéuticos, determinar males más grandes que los que se trata de aliviar, cuando se dosifica imprudentemente y sin conocimiento de sus efectos. ¡Cuántos médicos hay que, sin darse el trabajo de estudiar este agente, se lanzan á aplicarlo en circunstancias desfavorables y achacan á la electricidad lo que no es mas que el resultado de su impericia. No atribuimos este calificativo al Dr. Starr; pero cierto es que, en México al menos, muchos médicos, desconociendo ó habiendo olvidado hasta los rudimentos de las acciones físicas de la electricidad, no sabiendo más de este agente que lo que aprendieron en sus libros el año de 43, no tienen reparo alguno en aplicar el galvanismo y la faradizacion, sin más dato que el haber visto recomendado este medio terapéutico en

algun libro ó periódico que por casualidad ha caido en sus manos.

Y lo que decimos no es una suposicion gratuita; desgraciadamente hemos tenido repetidas ocasiones de observarlo.

Respecto de la accion de la electricidad sobre el sistema nervioso, no tendremos más que citar los felices resultados obtenidos por el Dr. Jofre en la histeria, nevralgías diversas y parálisis de los nervios craneanos. Además, la respetable opinion del Dr. Gray, de New York, quien, en la misma sesion (21 de Marzo de 89) de la Academia, leyó un trabajo sobre *los efectos de la electricidad en el tratamiento de las enfermedades de la médula espinal y del cerebro* y á quien personalmente hemos visto operar curaciones de ciertas lesiones inflamatorias de la médula espinal, valiéndose de la electricidad aplicada convenientemente. No con otro título que el de su pericia y conocimiento en ese ramo, es el Dr. Gray catedrático de la Escuela Politécnica.

Por último, el Dr. Rockwell presentó á su vez un trabajo sobre *la electricidad en las enfermedades funcionales del sistema nervioso.*

Hoy que la electricidad marcha á la cabeza de todas las ciencias y que tambien la medicina comienza á aprovechar sus efectos sobre los centros nerviosos y sus dependencias, y sobre los tejidos en general, debemos detener nuestro fallo hasta que la experimentacion haya sancionado las aseveraciones de los que científicamente y de una manera ordenada hayan estudiado sus efectos.

DEL DELIRIO DURANTE LA OCLUSION DE LOS OJOS Y EN LA OSCURIDAD.—Se ha señalado ya la existencia de estados delirantes que sobrevienen en individuos operados de la catarata durante su permanencia en la cámara oscura. Hechos del mismo género se han citado aun en el caso en que no haya habido operacion. Schmidt-Rimpler ha observado dos casos de esta especie: el primero en una mujer de 37 años afectada de iritis sifilítica; y el segundo, en un jóven de diez y nueve años afectado de irido-coroiditis; ninguno de estos dos enfermos habia experimentado operacion alguna y únicamente habian sido colocados en la oscuridad. En ambos casos los accesos de delirio se presentaban como en el caso publicado por Sichel y otros oftalmologistas, acompañados de angustia extrema con alucinacion sensorial, en particular de alucinaciones de la vista.

Armaignac ha observado un caso comparable á estos, en un hombre de 76 años afectado de catarata.

Durante la noche que siguió á la operacion, el enfermo tuvo alucinaciones y delirio.

Hirschberg menciona el caso de un hombre de 67 años afectado del glaucoma, en el cual se practicó la iridectomía con anestesia previa. En la tarde del siguiente dia, el enfermo fué atacado de delirio violento. No podia tratarse de delirio alcohólico, porque el enfermo era muy sóbrio; no se habia instilado atropina. La noche fué muy agitada, pero el delirio desapareció al dia siguiente.—*(Journ. de Med. et de Clin.)*

PATOLOGÍA INTERNA.

PRONÓSTICO DE LAS ENFERMEDADES DEL CORAZON, *por el Prof. Leyden.*—En una nota leida en la Sociedad de medicina de Berlin sobre el pronóstico de las enfermedades del corazon, el Prof. Leyden las divide en tres grupos:

1.º Las enfermedades cardiacas dependen de condiciones generales de existencia del individuo (edad, sexo, arterio-eslerosis);

2.º Formas especiales de la enfermedad;

3.º Síntomas individuales físicos y fisiología patológica.

Los niños soportan mal las afecciones cardiacas á las cuales sucumben rápidamente; pero el pronóstico llega á ser más y más favorable á medida que avanzan en edad. La causa más frecuente es la arteris-esclerosis que progresa con una rapidez más ó menos grande; despues de cincuenta años cualquiera otra causa de afecciones cardiacas es relativamente rara.

En cuanto al sexo, el pronóstico es generalmente más favorable en la mujer que en el hombre, y esto se explica porque las mujeres están menos expuestas á las causas que producen las enfermedades del corazon y menos sujetas á la arterio-esclerosis. Más tarde, las afecciones de pronóstico favorable son más frecuentes en la mujer.

El número de las mujeres atacadas de estenosis mitral es mayor que el de los hombres, mientras que la insuficiencia aórtica es más frecuente en el hombre.

Respecto de las condiciones de existencia, el

pronóstico es mucho más desfavorable en aquellos que se entregan á un trabajo penoso.

Entre todos los remedios, la digital ocupa el primer rango; mientras puede ser soportada por el enfermo, el pronóstico no es desfavorable; pero llega á serlo cuando la digital no puede ya ser prescrita y el médico se encuentra desarmado en presencia de la enfermedad.—*(Medical Press.)*

PATOLOGÍA EXTERNA.

TRATAMIENTO DEL PNEUMO-TÓRAX POR LA ANTISEPSIA PLEURAL.—El Sr. Moizard ha tratado dos casos de pneumo-tórax con inyecciones iodadas intra-pleurales.

En estos dos enfermos se comprobó la eliminacion rápida del iodo por las orinas.

Estas dos observaciones parecen demostrar la perfecta inocuidad de las inyecciones de iodo en la pleura, á condicion de que no se le inyecte una gran cantidad á la vez. Demuestran, además, que estas inyecciones constituyen un excelente medio de antisepsia de la cavidad pleural, y por consiguiente, que están llamadas á hacer grandes servicios en los casos de pneumo-tórax.

El Sr. Juhel-Remy hace observar, que habiendo inyectado en algunos enfermos atacados de pleuresía simple una jeringa de Pravaz de una solucion de cloruro de zinc al $^1/_{12}$, bajo la influencia de este medio repetido cada tres ó cuatro dias, el derrame ha desaparecido completamente.

ANATOMÍA.

LA HIALOIDE Y LA ZONA DE ZINN, *(Dr. Hache).*—De las investigaciones hechas en el laboratorio de histología del Colegio de Francia, resultan los hechos siguientes:

La limitante interna de la retina no existe á partir de la ora-serrata;

La hialoide no presenta ninguna modificacion de espesor, de estructura ó de textura al nivel de la region ciliar; no sufre ninguna division y no entra en relacion con la cristaloide, sino que se refleja al nivel del vértice de los procesos ciliares para continuarse sobre su borde libre, reforzando así toda la porcion ciliar de la retina; aparece, pues, como una membrana hialina muy delgada separando el cuerpo vitreo de orígen mesodérmico de la retina (octodérmica), recordando, como disposicion y como papel, la lámina vitrea de la coroide y la *basale* de la dermis;

La zona de Zinn pertenece, en realidad, al cuerpo vitreo;

Los canales de J. L. Petit y Hannover son productos artificiales debidos al alejamiento de las partes constituyentes de la zona de Zinn.

TERAPÉUTICA.

KERATINA Y PÍLDORAS KERATINIZADAS.—*(Bourquelot).*—Bajo el nombre de Keratina se designan los productos que se obtienen tratando los diferentes tejidos corneos, cabellos, uñas, cuernos, plumas, etc., sucesivamente por el éter, el alcohol, el agua y los ácidos diluidos. La Keratina se hincha á frio y se disuelve á caliente en el ácido acético concentrado, así como en los álcalis. No es atacada por los ácidos del estómago y se disuelve en la bílis alcalina. Unna y Reîersdorf la han aconsejado para preparar píldoras destinadas á pasar por el estómago sin ser atacadas, y no obrar más que sobre el intestino delgado adonde se disuelve su cubierta.

FORMULARIO.

TRATAMIENTO DEL ZONA.—El Dr. Jamieson trata el herpes zoster:

1.º Por la aplicacion local de colodion elástico;

2.º Por la administracion del medicamento siguiente:

Tintura de nuez vómica y tintura de Gelsemium ââ 10 gotas.

Si los dolores persisten, se usarán las corrientes contínuas, un polo en el raquis y el otro en el punto doloroso.

AGUA OXIGENADA CONTRA LA BLENORRAGIA. *(Macrae).*

Agua oxigenada al 10%.....	30,00
Agua destilada.....	30,00
Bicloruro de mercurio.....	00,15

Tres inyecciones diarias practicando una presion sobre todos los puntos de la uretra, durante la inyeccion, para asegurar la penetracion del líquido en las criptas mucosas. El tratamiento dura de 2 á 3 dias. Además, el autor hace tomar al interior la tintura de percloruro de fierro como tónico.

MIXTURA PARA REEMPLAZAR EL ACEITE DE HÍGADO DE BACALAO.—*(Larmand).*

Glicerina pura..... 240 gramos.
Jarabe de frambuesa. 45 „
Tintura de iodo..... XXX gotas.
Ioduro de potasio.... 0,30 centígr.

M. Tómese una cucharada grande un cuarto de hora antes de la comida.

TRATAMIENTO EFICAZ DE LA JAQUECA.

Citrato de cafeina..... 1 gram.
Fenacetina..... 2 „
Azúcar..... 1 „

Para un papel.

CONTRA LA TRASPIRACION DE LAS MANOS.

Agua de Colonia..... 120,00
Tintura de belladona..... 15,00

Para friccionar las manos dos ó tres veces al dia.—*(Med. Record.)*

INDICACIONES
para el uso de las aguas de Karlsbad.

1. *Enfermedades del estómago.* Catarro crónico del estómago, cardialgía (dolor de estómago), úlcera del estómago.

2. *Enfermedades del intestino.* Estreñimiento crónico intestinal, diarrea crónica.

3. *Enfermedades del bazo.* Hiperemia crónica del bazo, tumores del mismo procediendo de enfermedades febriles, intermitentes, tifus, etc., que tanto abundan en los habitantes de comarcas pantanosas y en los de regiones tropicales.

4. *Enfermedades del hígado.* Hiperemia del hígado por estenosis en el sistema de la vena porta, si no tiene por causa defectos órganicos; infiltracion grasienta del hígado; ictericia á consecuencia de catarro de los conductos biliares, de afecciones del hígado á consecuencia de vehementes emociones; cálculos biliares.

5. *Enfermedades de los riñones y de los órganos urinarios.* Concreciones renales, cálculos renales, concreciones círicas, cálculos vesicales, catarro crónico de los riñones y de la vejiga. Albuminuria (si no es consecuencia de enfermedades para las cuales está contraindicado el uso de las aguas de Karlsbad). Estas aguas están contraindicadas en la enfermedad renal de Bright.

6. *Enfermedades de la próstata.* Hiperemia crónica de la próstata sostenida por desórdenes de la circulacion en el hipogastrio, por constipacion intestinal crónica, hemorroides, etc.

7. *Catarro crónico de la matriz.* Por desórdenes menstruales, hemorroides y las diferentes consecuencias de los desórdenes de la circulacion en el hipogastrio.

8. *Gota.* Especialmente en su principio.

9. *Diabetes sacarina.* Desaparecen durante el uso de las aguas minerales de Karlsbad, no solo en un tiempo brevísimo, los fenómenos clínicos de la diabetes (la sed insaciable, el hambre canina, la constipacion de vientre, la sequedad de la piel), sino tambien la secrecion glucosa de la orina, que disminuye considerablemente y desaparece tambien casi siempre por completo, en un espacio de tiempo más ó menos largo.

RÉGIMEN DURANTE EL USO DE LAS AGUAS.—Se tomará por la mañana, en ayunas (durante el uso de esta agua mineral deberá hacerse una cena frugal y al anochecer), despacio y á sorbos haciendo una pausa de 15 á 30 minutos entre cada dos vasos, segun como se digiera el agua. Esta agua se puede tomar haciendo un ejercicio moderado, ya sea paseando al aire libre, ya en la habitacion, segun lo permita la estacion del año; tambien se puede beber sentado ó acostado segun la índole de la enfermedad. El número de vasos que deberán tomarse solo puede determinarlo el médico despues de haber adquirido un conocimiento exacto de la enfermedad; en general, se señala una pequeña cantidad en las enfermedades del estómago, mientras que para la diabetes y la gota, están indicadas mayores cantidades que suelen ser bien digeridas. No se crea de modo alguno que la cantidad de agua determine su fuerza curativa; hay enfermos en quienes se han verificado brillantes curaciones, tomando medio, uno ó dos vasos, mientras que mayores cantidades habrian sido absolutamente perjudiciales.

DE VENTA
EN LA
Droguería de Cárlos Felix y Comp.
MEXICO
4—PROFESA—4

TIP. DE DUBLAN Y COMP.

Vol. II. México, Agosto 15 de 1889. Num. 12

REVISTA MEDICA DE MEXICO

PERIODICO BIMENSUAL DIRIGIDO POR EL DR. JOSE RAMOS.

COLABORACION:

Dres. R. Lavista, M. Carmona y Valle, E. Liceaga, J. M. Rodriguez, R. Fuertes, M. Alvarado, D. Mejía, J. M. Bandera, M. Dominguez, M. Gutierrez, San Juan, F. de P. Chacón, M. Cordero, F. López, F. Ortega y Fonseca, F. Hurtado, E. Vargas, J. Martinez del Campo, C. Tejeda Guzman, J. Villagrán.

REDACCION:
REFUGIO NUM. 15, ENTRESUELO,
APARTADO POSTAL, 619.

ADMINISTRACION:
ORTEGA Y VAZQUEZ,
1ª de Santo Domingo, número 12.

PRECIOS DE SUSCRICION:

EN LA CAPITAL

Por un mes.....$ 0 50
Por seis meses..... 2 50

EN LOS ESTADOS

Por seis meses..... 3 00

PRENSA EXTRANJERA QUE RECIBIMOS PARA LA FORMACION DE LA REVISTA:

"Gaceta Médica de Paris."—"Gaceta de los hospitales civiles y militares de Paris."—"Periódico de las Sociedades Científicas."—"Revista Científica."—"La Naturaleza."—"Gaceta Hebdomadaria."—"Revista de Medicina," de Bouchard, Charcot y Chauvau.—"Anales de las enfermedades de los órganos genito-urinarios."—"Periódico de Medicina y Cirujía," de Lúcas Championière.—"Periódico de Medicina de Paris," de Lutaud.—"Boletin de la Academia de Medicina."—"Periódico de Medicina y Cirujía," de Bruselas.—"El Electricista."—"El Tiempo Médico," de Filadelfia.—"El Registro Médico."—"El Mundo Médico."—"Anales de Ginecología," de Boston.—"La Lanceta," de Lóndres.

SECCION EDITORIAL.

El descubrimiento de Brown-Séquard.

INYECCION DE JUVENTUD.

No es Edgardo Poe, ni Julio Verne, ni siquiera el Dr. Cagliostro, ni Camilo Flammarion, ni el abate Moignó; no es, en fin, ningun novelista, ni fantaseador, ni escritor alguno de esos que se dedican á ingertar la ciencia en las artes de la fantasía ó á hibridizar los conocimientos científicos con las leyendas novelescas; no es ninguno de estos el autor del descubrimiento, de los ensayos, de las conclusiones que, con timidez unos, en són de burla otros y con apacible y envidiable incredulidad los más, reproducen multitud de periódicos científicos y no científicos, extranjeros y nacionales. El autor es nada menos que el ilustre profesor del Colegio de Francia, Brown-Séquard, el continuador en su cátedra, del gran Claudio Bernard, y el descubrimiento se anuncia en los términos que textualmente hemos puesto á la cabeza de estas líneas: *La inyeccion de juventud.*

El sitio en donde ha tenido efecto la lectura de la comunicacion del ilustre fisiólogo, ha sido la Sociedad de Biología de Francia. Sin comentario alguno vamos á trascribir lo que de un periódico frances tomamos, por ser dicho por él sin dar opinion alguna; pues si de otros varios quisiéramos hacer un extracto, no nos faltarian seguramente chistes, frases ingeniosas y comentarios que trascribir.

Dijo en su comunicacion el ilustre fisiólogo, que en varias ocasiones habia tratado de ingertar en los animales partes del cuerpo de otro animal que contenian sus testículos, y que habiéndolo logrado una vez en un perro, habia visto que éste, viejo y debilitado, se habia rehecho, adquiriendo nuevo vigor genital.

Ha continuado estas mismas investigaciones procediendo de otro modo: ha inyectado en el tejido conjuntivo de algunos animales, unas veces sangre procedente de la vena testicular, otras un líquido obtenido por la trituracion del testículo y aun de las vesículas seminales. Estas inyecciones no se complicaron con ningun accidente.

El Sr. Brown-Séquard inyectó entonces en sí mismo líquidos preparados con la mezcla de la trituracion de los testículos de conejillos de Indias y de sangre de la vena testicular. Por todo accideute local experimentó rubicundez con dolor, sin ninguna complicacion séria. Los resultados fisiológicos fueron muy notables. La actividad nerviosa aumentó en todas sus manifestaciones. La potencia muscular se hizo mucho más considerable de lo que era; las contracciones intestinales y vesicales reconquistaron el vigor perdido desde hacia tiempo; la facultad de trabajo intelectual aumentó considerablemente.

Brown-Séquard insiste en el hecho de haber aumentado considerablemente la actividad nerviosa en todas sus manifestaciones, y en haber encontrado, como consecuencia de la inyeccion, una especie de renacimiento de la juventud. No cree haber sido víctima de una ilusion ni de una auto-sugestion. El hecho de que ninguna otra sustancia inyectada bajo la piel produzca efectos análogos, parece probar que el *jugo testicular* contiene un cuerpo dotado de propiedades especiales, cuya accion sobre el sistema nervioso es segura.

Pero el líquido empleado es complexo, contiene las secreciones testiculares y además la sangre, que vuelve conteniendo materiales elaborados por la glándula con un destino especial.

En otra sesion, é insistiendo sobre el mismo asunto, habló Brown-Séquard de algunos detalles olvidados el primer dia, diciendo que la fuerza muscular aumentaba en proporciones enormes por este procedimiento, y él, que no podia antes permanecer en pié durante media hora, pudo trabajar sin sentarse durante tres horas y aun más; la prueba más evidente para él es que habia trabajado durante hora y media despues de comer, cosa que desde hacia doce años no podia conseguir. En resúmen—dice—el aumento de la fuerza muscular y de la potencia cerebral es notabilísimo.

"Si quisiera caracterizar — continúa — con una sola frase el conjunto de los resultados obtenidos, diria que me sentí rejuvenecido por cuarenta años.

"No quiero insistir en los buenos efectos que estas inyecciones han producido en el funcionamiento del intestino, que puede hoy expulsar los excrementos sin socorro extraño, ni en el poder de la contraccion de la vejiga, que expulsa el chorro de la orina mucho más lejos que antes; todo esto se encuentra comprendido implícitamente en la expresion de rejuvenecimiento de que intencionalmente me he servido.

"Pero lo que más notable me parece es que todos estos cambios se produzcan en tejidos de viejos; que estos músculos que soportan la fatiga, este cerebro, esta médula espinal que tan activamente pueden funcionar, son los de un hombre de setenta y dos años, decaido desde hace muchos. Sin duda alguna, no puede tratarse aquí sino de efectos dinámicos sin modificacion alguna anatómica de los tejidos.

"Es, en efecto, sabido que la constitucion anatómica no puede modificarse en un tiempo limitado, y yo sentí los efectos saludables desde la primera inyeccion. No puede, pues, tratarse mas que de modificaciones dinámicas.

"Desde el dia 1.º de Junio no me he hecho más que una inyeccion el dia 4. Queria ver si los efectos saludables se prolongaban sin renovar las dósis.

"Ahora bien: puedo afirmar que á los diez dias (hablaba el 15) no he sufrido ninguna disminucion de fuerza muscular ó de potencia nerviosa; que las vísceras de la vida orgánica han conservado todo el vigor que habian adquirido. Estos diez dias los emplée en un viaje, y pude sin cansancio sufrir los traslados, la marcha, lo que no hubiera podido ciertamente hacer antes de las inyecciones.

"Parece, pues, que el efecto se prolonga sin renovar las dósis, por lo menos durante algun tiempo. ¿Cuánto será éste? No quiero investigarlo por ahora; reanudaré las series de inyecciones para analizar mejor y más completamente su modo de accion.

"Véamos cómo podria obrar el líquido testicular. Es sabido que los hombres, como los animales, sufren despues de la castracion una *disminucion* en todo su organismo. Sabido es tambien que si en el segundo período de la vida sexual, de treinta á cuarenta años, se abusa de las funciones genitales, resulta de esto una fatiga, un agotamiento considerable. Preciso es, pues, para que el hombre goce de todo su vigor, que el testículo funcione y funcione sin exceso.

"En apoyo de lo que acabo de decir agregaré un ejemplo verdaderamente típico y comprobante.

"Trátase de dos sugetos gastados, el uno de cincuenta y cinco años y el otro de sesenta y tres á sesenta y cinco. Estos dos hombres experimentaban una debilidad cerebral muy marcada; á fin de devolverles su vigor les aconsejé que recurrieran á la masturbacion, sí, á la masturbacion, pero incompleta y sin llegar á la eyaculacion. Me proponia de este modo hacer funcionar el testículo sin producir la fatiga. En ambos sugetos, los resultados obtenidos por este singular método han sido muy favorables.

"Lo que acabo de decir parece todo demostrar que las glándulas fabrican productos dis-

tintos de los destinados á eliminarse por excrecion. ¿No podria creerse que en estos casos se deben ciertos fenómenos morbosos á estos productos y no á la falta de eliminacion de otros? Esta es una cuestion absolutamente nueva, que exige investigaciones probablemente fecundas.

"Volviendo á mis experimentos actuales, me he servido del jugo de la glándula obtenido por trituracion, y pienso que es el líquido en vías de elaboracion y no el esperma lo que obra. No puedo por ahora dar más que un argumento en favor de esta hipótesis, y es que cuando se inyecta á los animales el líquido de trituracion del testículo se observan efectos comparables á los que he obtenido en mí mismo; si, por el contrario, se practica la inyeccion con esperma, no se nota nada parecido. Por lo demás, me propongo seguir estas investigaciones de un modo más riguroso.

"Otra fase de la cuestion es la siguiente: ¿Tendrá el ovario en la mujer la misma influencia que el testículo ejerce en los fenómenos vitales del hombre? Lo sabido hasta hoy por las observaciones hechas despues de la castracion de la mujer, practicada con frecuencia en la India, y por castraciones hechas en otros países con un objeto curativo, parece probar que las acciones vitales debidas á la existencia de los ovarios son las mismas que resultan de la existencia de los testículos, por lo menos durante el período de actividad sexual; en otros términos, las mujeres castradas son verdaderos eunucos hembras.

"En vista de esto me he preguntado si no sería posible el obtener en la mujer resultados comparables á los que en mí mismo he observado, empleando en ella un líquido obtenido por trituracion de los ovarios. Me propongo comenzar pronto estos experimentos en muy buenas condiciones, pero me complaceria el que los hiciera otro que no fuera yo, por ejemplo, médicos del sexo femenino en sí mismas ó en otras mujeres. Con este objeto me dirijo particularmente á la prensa médica para rogarla me preste su concurso dando la mayor publicidad á este deseo, cuya realizacion permitiria llegar á dilucidar estas cuestiones y quizás á resolver un gran problema de biología."

Hasta aquí hemos copiado textualmente; y por de pronto, si hemos de enunciar con franqueza nuestra opinion, comenzaremos por hacer votos muy opuestos á los formulados en las últimas palabras del Dr. Brown-Séquard, pues hubiéramos deseado que la prensa hubiese concedido la menor publicidad posible á estos experimentos, por lo menos hasta que se hubieran presentado con alguna comprobacion más séria y rigurosa de la que hasta hoy tienen, y en la que, á decir verdad, no hay de imponente y respetable más que el nombre, en todos conceptos ilustre, de la persona iniciadora de tales estudios, del continuador de Claudio Bernard en el Colegio de Francia.

Para lanzar al público, siquiera sea al público médico, maravillas tan estupendas como la de que hemos dado cuenta, debiera procederse con mayor cautela, sobre todo, cuando á los menos perspicaces puede ocurrírseles que las investigaciones emprendidas se prestan á consecuencias peligrosas.

Diráse que por nuestra parte no predicamos con el ejemplo al dar la amplia noticia que precede; pero nos justificaremos diciendo que siéndonos conocidas las comunicaciones que hemos trascrito, no hemos hecho esto, por las condiciones que hemos apuntado, hasta que las hemos visto reproducidas por algun otro colega y propaladas por periódicos de noticias, que no creemos que en esto hacen un buen servicio al progreso y al prestigio de la Medicina.

No hay, de todas las enfermedades que afligen al débil organismo humano, ninguna que preocupe tanto y conduzca tan derechamente á la hipocondría y al abatimiento moral, como la impotencia órganica, lo mismo de las funciones nutritivas y de relacion, que de las de generacion. Ni basta á ser lenitivo y consuelo para el que se siente decadente el comprender, si por ventura alguna vez lo comprende, que el apagamiento y debilitacion de sus facultades es resultado natural y fisiológico de los progresos de la edad.

El hombre, persuadido de la inmortalidad de su alma, quisiera que la envoltura terrena fuera tambien, no solo inmortal, sino permanente en el apogeo y lozanía que son atributos transitorios de la juventud. Los personajes redivivos del *Fausto* de Goethe, el *Adan* de Espronceda, el anhelante *Cipriano* de Calderon, son personajes vulgares en cuanto á su idea generadora, pues creemos que no habrá muchos viejos que no hayan soñado en

el Mefistófeles salvador que les volviera á la pristina fuerza de la pasada juventud. Ofrecer con ciertos caractéres de verosimiltud científica á estos desgraciados una posibilidad de la realizacion de sus sueños, es una empresa sarcástica y censurable, si no fuera la obra de un septuagenario, movido quizás por la preocupacion hipocondriaca de la juventud perdida y por la nostalgia de un vigor imposible de alcanzar.

Si los experimentos de Brown-Séquard se limitasen á una curiosidad de laboratorio como tantos otros, y si de sus consecuencias solo pudiera esperarse, al ser precipitadamente sacadas por gentes indoctas ó semidoctas, la repeticion de lo por él hecho ó el consumo de mayor ó menor *número de criadillas*, resultaria excesivo lo que comentándolo hemos dicho; pero mucho nos tememos que, de ampliacion en ampliacion, no se les dé otras extravagantes aplicaciones por las gentes preocupadas.

Por de pronto, no creemos ser injustos al decir que las pruebas hechas en sí mismo y el procedimiento *pronoterapéutico* aconsejado por él á aquellos dos pobres viejos, no nos parecen lo bastante concluyentes para justificar una remocion del espíritu científico por un hombre de tal valer y tan insuperable talla.

(Sig. Méd.)

REMITIDOS CIENTIFICOS.

METODOS DE TRATAMIENTO DE LA INSERCION VICIOSA DE LA PLACENTA.

(Concluye).

Ahora bien, ¿qué tendrá que suceder si la placenta se encuentra inserta sobre una superficie destinada á desaparecer? Dos cosas: 1.ª que las inserciones placentarias se oponen, al menos cuanto su elasticidad les permite, á la dilatacion cervical y este tiempo del parto se prolonga tanto más, cuanto más extensa es la superficie placentaria inserta en el segmento inferior; y 2.ª que el cuello, urgido sin cesar por las contracciones de sus propias fibras y de la matriz entera, obedecerá al fin á la ley de la naturaleza y acabará por dilatarse completamente, desgarrando las inserciones placentarias. Pero para que ese desideratum se realice, es preciso que el órgano gestador disponga de una fuerza contráctil considerable, y desgraciadamente, en los casos de insercion viciosa, jamás, ó mejor dicho, rara vez se cuenta con este elemento, puesto que las hemorragias que se verifican durante los tres últimos meses, acaban por debilitar á la mujer y la colocan en circunstancias poco propicias para verificar el trabajo del parto en condiciones estrictamente fisiológicas.

Hé aquí por qué los autores no se muestran acordes en lo que toca á los caractéres del cuello en los casos de insercion viciosa. Unos pretenden que el cuello está más duro, más resistente á la dilatacion; otros aseguran, al contrario, que está más blando que normalmente.—Todo depende del tiempo en el cual se observe el fenómeno. Al principio, el cuello está casi siempre duro; no se siente esa sensacion de elasticidad uniforme y blanda que caracteriza el cuello normal; despues, á medida que la dilatacion avanza, se nota que esa parte va perdiendo la dureza que presentaba al principio y tornándose en blanda y flexible, aun cuando no por esto la dilatacion se verifica más rápidamente.

La explicacion del hecho es, á mi entender, la siguiente: Natural es que el cuello se encuentre duro, cuando soporta las inserciones placentarias y ellas forman un tejido más ó menos unido que impide ó dificulta todo cambio de forma. En ese momento, al principiar el parto, la placenta forma cuerpo con la matriz, y para que la dilatacion se produzca, es indispensable que las inserciones placentarias, distendiéndose enormemente, sigan los progresos de la dilatacion ó que se desgarren, dejando desde ese momento de *formar cuerpo* con el segmento inferior.

Lo primero es irrealizable, porque el tejido frágil y poco extensible de los cotiledones, no permite una distension tan extensa sin desgarrarse; lo segundo, es mucho más fácil; pero la desgarradura de las inserciones placentarias, no se opera sino cuando las contracciones uterinas, intensas y perseverantes, acaban por *forzar* el cuello á libertarse del obstáculo que á la dilatacion se opone.

En este tiempo del parto el cuello está ya blando, pero este carácter no aparece, segun

creen ciertos autores, en virtud de la hemorragia que se ha verificado, sino que es debido al cansancio, á la inercia de las fibras musculares del cuello que, por una lucha intensa y sostenida, han perdido la tonicidad que les es propia.

No bien se ha producido la solucion de continuidad entre las inserciones placentarias y la superficie uterina cuando se declara la hemorragia, grave por la inmensa vascularizacion del tejido, grave porque ella debe continuar hasta producir el síncope si por cualquier medio no se le pone coto, grave en fin porque la matriz se encuentra ya debilitada, y casi inactiva precisamente en los momentos en que la contraccion fuera el hemostático por excelencia.

La desgarradura de los cotiledones implantados en el segmento inferior no es instantánea; sucesivamente va desprendiéndose la placenta, y la hemorragia que resulta debe aumentar á medida que el espacio descubierto es más extenso. Entonces la pérdida sanguínea llega á tener una abundancia fuera de toda descripcion y la muerte acaece con inmensa frecuencia si las cosas permanecen en el estado en que á la naturaleza plugo dejarlas.

Marcha y terminaciones.—Apenas iniciada la hemorragia, parece agravarse en cada contraccion de la matriz; parece que el órgano, reduciendo por la contraccion la cavidad que forman sus paredes, expulsa la sangre que se ha derramado durante la diástole.

Mas el fenómeno *visible* es que la hemorragia es sistólica. Tal concepto habia hecho exclamar á los antiguos autores y aun á algunos modernos: "¡La dilatacion es la causa de la hemorragia, pero la dilatacion no puede producirse sin el concurso de las contracciones del útero; la contraccion trae, pues, consigo el peligro!"

Nada hay más engañador que tal razonamiento. Las investigaciones de Legroux demuestran claramente que en el momento del reposo uterino, los senos se encuentran abiertos y por ende el *vis á tergo* que impulsa la sangre hácia la periferie, no encuentra obstáculo alguno y la hemorragia se explica fácilmente. En el momento de la contraccion, los tractus musculares se aproximan unos á otros y la hemorragia se suspende; solamente que como la contraccion trae aparejada la diminucion de la capacidad del saco uterino, la sangre derramada durante la diástole está sujeta á una presion centrípeta que la obliga á salir por el único punto que no opone resistencia: el orificio uterino.

Quien quiera que observe con escrupulosidad el momento en que se produce la pérdida, se convencerá de que tal explicacion es cierta, fuera de que la fisiología podia ya hacerlo prever *á priori* (hemorragias en nata de los músculos seccionados).

Si las contracciones continúan, la dilatacion avanza y la desgarradura cotiledonaria va en aumento hasta que el síncope aparece; mas si por fortuna la dilatacion se llegase á completar, la pérdida se detendria en ese momento porque ha habido ya tiempo de que el cuello, retrayéndose espontáneamente, haya cerrado los senos uterinos poco antes abiertos. El mecanismo de esta hemostásis es el mismo que cuando la placenta se encuentra inserta normalmente: la hemorragia no tiene lugar si la retraccion uterina *post-partum* es normal.

Tal presuncion que en teoría es perfectamente admisible, está plenamente justificada en práctica. Barnes y con él muchos autores europeos han visto la hemorragia detenerse espontáneamente en cierto período del parto. Aquí mismo el Sr. Dr. Licéaga ha tenido ocasion de observar un caso en el que en tanto que las contracciones eran intensas, la placenta iba desprendiéndose sin que se derramase una sola gota de sangre.

Hemos tenido la felicidad de asistir á un parto complicado de insercion viciosa de la placenta en el que pudimos observar que la hemorragia se detuvo tan pronto como hubimos despegado la porcion del tejido placentario inserto sobre el segmento inferior. Las contracciones eran poderosas y regulares. No es, pues, la contraccion lo que se debe temer; al contrario, la inercia, la atonicidad del tejido muscular, la pérdida de la facultad retráctil produce la hemorragia, y todos nuestros esfuerzos deben estar dirigidos á conservar la contractilidad uterina el mayor tiempo y con la mayor intensidad posible ¿Cómo podemos lograrlo? El método de Barnes responde bien á esta doble indicacion: Suprimir el obstáculo que se opone á la dilatacion y economizar las fuerzas del útero, que, llegado cierto momento, podrán

producir una hemostásis más cierta y más eficaz que la que nosotros podamos poner en práctica con nuestros medios terapéuticos y físicos.

El método de Barnes que en teoría como en práctica (0 muerte en 11 casos) llena de una manera tan completa el vacío que se notaba en esta importante cuestion de obstetricia, debe ser practicado siempre en estas circunstancias sin acudir antes á medios que sin obrar directamente sobre la causa de la hemorragia, hacen perder un tiempo precioso.

¿Qué influencia tiene (dada la explicacion de la pérdida que hemos apuntado), el hecho de que el niño esté vivo ó muerto? Repetimos que el detenimiento de la circulacion placentaria es obra de un momento y que en estas críticas circunstancias no es oportuno esperar que la cabeza (version cefálica), sea el único agente hemostático.

No seguiremos, pues, la práctica del ilustrado Prof. Manuel Gutierrez en lo que se refiere á la 1.ª conclusion de su trabajo sobre este asunto, y nos limitaremos á seguir la vía que la razon y la experiencia indican, porque en ellas hemos encontrado algo más que una seductora teoría: la salvacion de la madre y de su hijo.

DR. MANUEL BARREIRO.

EL PAN DE GLUTEN.

OFICIO DE LA SECRETARÍA DE GOBERNACION RELATIVO AL ANÁLISIS DEL "PAN DE GLUTEN."

Un sello que dice:—Secretaría de Estado y del Despacho de Gobernacion, México.—Al márgen.—Seccion 1.ª—1,524.—Con fecha 17 del actual me dice el Consejo Superior de Salubridad.—En sesion celebrada por este Consejo el dia 14 del corriente, se aprobó el informe que sigue:—El Químico Analizador que suscribe tiene la honra de informar al Consejo que cumpliendo con su acuerdo de fecha 8 del corriente, procedió á practicar el análisis del pan de Gluten presentado por el Sr. Gregorio Goñi, respecto del cual ha solicitado la Secretaría de Gobernacion que el Consejo certifique, previos análisis, que está elaborado conforme á las prescripciones del Dr. Bouchardat.—Dos son las formas de las muestras de pan recibidas: telera y galleta. Ambas muestras eran de igual peso y aspecto exterior semejante, de consistencia blanda y elástica que conservaron por tres dias, despues de cuyo tiempo comenzaron á endurecerse hasta presentar la dureza del pan comun, perdiendo tambien la elasticidad: su olor era muy semejante al del pan hecho con harina de trigo, su color un poco más oscuro y su sabor agradable.—Hecho el análisis químico de este pan, resultó que contenia gluten, fécula de trigo, glucosa, dextrina y agua en las proporciones siguientes:

Cien gramos de pan contienen:

Agua	20	gram.
Glucosa	1	„
Dextrina	2	„
Fécula	21	„
Gluten	55	„
Cenizas	1	„
Acidos acético y láctico huellas.		
Gramos.	100	

Estas sustancias en las proporciones señaladas corresponden á las que prescribe el Dr. Bouchardat para la fabricacion del Pan de Gluten.—Se ve por lo expuesto que las muestras del pan examinado son de pan hecho con gluten, el cual viene á llenar uno de los vacíos que existen en la alimentacion adecuada para las personas enfermas, especialmente para los diabéticos.—Esta nueva industria puede considerarse como de grande importancia para el progreso material de la Ciudad, y es digna, por lo tanto, de una especial recomendacion para el público en general y particularmente para los médicos, á quienes puede ser de verdadera utilidad el empleo del pan referido, en el tratamiento de algunas enfermedades.—México, Agosto 14 de 1889.—*Alejandro Uribe.*—Lo que trascribo á vd. como resultado de su ocurso fecha 6 del actual.—Libertad y Constitucion. México, Agosto 21 de 1889.—P. O. D. S., *M. A. Mercado.*—Una rúbrica.—Al Sr. Gregorio Goñi.—Presente.

El régimen dietético, tan recomendado por Bouchardat en el tratamiento de la diabetes, fué acogido con entusiasmo por los médicos europeos, y los resultados obtenidos con la supresion de los feculentos y los azucarados en el régimen alimenticio de los diabéticos, fueron bastante notables para hacer fijar la atencion

de una manera muy especial sobre la fabricacion del Pan de gluten introducido desde 1841 por Bouchardat.

Desgraciadamente, desde esa época la industria panadera comenzó á introducir modificaciones fundadas más bien en ventajas de especulacion que en principios rigurosamente científicos, y de ahí provinieron muchos llamados succedáneos del Pan de gluten, tales como el pan de salvado, los bizcochos de almendra, el pan de harina tostada y otros muchos que se presentaron con la pretension de estar desprovistos de sustancias capaces de producir azúcar despues de penetrar en la economía.

Las prescripciones de Bouchardat para la fabricacion del Pan de gluten fueron prontamente olvidadas, y el éxito del tratamiento quedaba casi siempre comprometido por la administracion de panes de gluten cuyo tenor en almidon pasaba de 45%.

En México, el tratamiento de la diabetes presenta dificultades reales, pues no es fácil suprimir en su totalidad la ingestion de feculentos, y, por otra parte, la supresion del pan produce frecuentemente la pérdida del apetito y el debilitamiento de las fuerzas.

Hoy contamos con un establecimiento que nos ofrece un verdadero elemento en el tratamiento de la diabetes; si las proporciones de almidon, gluten, etc., se mantienen las mismas, podrán obtenerse ventajas considerables que antes nos era difícil realizar. Creemos, pues, que los médicos que prescriban el Pan de gluten, deben exigir que el fabricante presente el análisis cuantitativo y cualitativo autorizado por el Consejo Superior de Salubridad, tal como ha sido hecho por los que hoy han emprendido esta nueva industria.

Felicitamos al fabricante y le auguramos un buen resultado en su empresa.

REVISTA EXTRANJERA.

HIGIENE.

DE LOS PELIGROS Á LOS CUALES EXPONEN LA CARNE Y LA LECHE DE LOS ANIMALES TUBERCULOSOS, Y MEDIOS DE PREVENIRLOS.—El Sr. Nocard dice que, despues de los trabajos de Gerlach, Klebs, Bottinger, etc., nadie ignora que la carne y la leche de las vacas tuberculosas pueden ser virulentas, y sobre todo, despues de los trabajos de su eminente y desgraciado colega Toussaint, que demostró que en la vaca tuberculosa, la sangre, el jugo muscular, la orina, las lágrimas y la vacuna son virulentas, lo mismo que la materia caseosa del tubérculo.

Para evitar, pues, estos inconvenientes, el comité de las epizootias ha prohibido vender la leche de las vacas tuberculosas y prescribe formalmente no darla más que despues de hacerla hervir, porque este es el único medio práctico y seguro de ponerse al abrigo de los graves peligros de la leche tuberculosa.

Añade, además, que de los trabajos de Toussaint parecia deducirse que la tuberculosis es una enfermedad *totius substantiæ* hasta el punto de que todas las partes del organismo enfermo, tejidos ó humores poseen en sí mismos el gérmen de la afeccion. Desde entonces no hay duda posible; todo animal tuberculoso, constituye un peligro público, y debe ser eliminado del consumo.

El Sr. Nocard cita una nueva serie de experiencias, en la cual pudo hacer absorber á 12 gatos de poco tiempo, productos tuberculosos, sin que ninguno de estos animales resintiese el menor inconveniente.

Por lo tanto, se cree autorizado á formular las conclusiones siguientes:

1.º La carne de los animales tuberculosos puede, en ciertos casos, ofrecer algunos peligros

2.º Pero solo excepcionalmente es peligrosa.

3.º Cuando es peligrosa lo es siempre en un débil grado.

Despues indica los medios de impedir la propagacion de la tuberculosis de los animales al hombre.

Medio radical.—Extincion de la tuberculosis de los animales por los cuidados de la policía sanitaria. Reforma necesaria de las leyes y reglamentos para llegar á este fin.

Medio paliativo.—Vigilancia en los mataderos y lecherías. Eliminacion del consumo de las carnes y leches sospechosas de contagio tuberculoso. Determinar los principios por los cuales deben intervenir los veterinarios inspectores en los embargos destinados á operar esta eliminacion, en otros términos y condiciones que conducen al embargo.

Reglamentacion general oficial de la inspeccion de las carnes, inspeccion obligatoria.

¿Hay medios de hacer inofensivas la leche y la carne provenientes de animales tuberculosos sirviendo así para el consumo? Coccion, salazon.

¿La alimentacion es para el hombre la fuente única en la cual puede tomar de los animales el gérmen de la tuberculosis? Cohabitacion, vacuna.

LACTANCIA ARTIFICIAL Ó POR MEDIO DEL BIBERÓN.

> La lactancia artificial, desastrosa en los hospicios consagrados á los recien nacidos, funesta en las ciudades populosas, proscrita por la mayor parte de los médicos, y condenada por los resultados de la estadística, puede tener buen éxito en el interior de las familias y particularmente en el campo, si es dirigida con una solicitud constante y el concurso de buenas condiciones higiénicas.
>
> LEVY.

Alimentacion por medio de la lactancia artificial.

La lactancia artificial, que consiste en alimentar á los niños por medio del biberón ó con cucharadas de leche de animales, es, por punto general, un modo deplorable de lactar.

Esta práctica háse adoptado por gran número de familias, y como consecuencia lógica arroja una mortalidad considerable (sobre todo si está mal dirigida); de diez que se crian así, mueren cuatro por lo menos, y los que sobrevienen guardarán el sello de dicha lactancia, sufriendo durante años, y en ciertas ocasiones toda su vida, los efectos del raquitismo y escrófulas.

No obstante, en varias circunstancias independientemente de la voluntad de las familias, éstas se ven en la precision de acudir á ese régimen; para lactar un niño artificialmente, las madres deben consultar siempre la opinion del médico, con objeto de disminuir, en lo posible, los contratiempos inherentes á dicha lactancia.

Claro está, que la lactancia artificial da mejores resultados en el campo que en la ciudad, y ello se explica por la buena calidad de la leche y pureza del aire que respiran las criaturas.

Es muy conveniente que el niño se acostumbre á tomar la leche por medio del biberón, no solo por ser el medio más natural, pues le impele á chupar como si estuviese aplicado al pecho de la madre, sino tambien porque ese acto excita la secrecion salival de las glándulas, y ayuda la digestion, contrarestando hasta cierto grado, la acidez de la leche.

Es preferible en absoluto entregar á una criatura en manos mercenarias, antes que crearla con el biberón.

Sí, á no ser que la nodriza sea en extremo *mala*, en cuyo caso valen más los asiduos cuidados de una madre propinando la leche por medio del biberón, al abandono del niño confiado á la primera.

El biberón.

El *biberón* consiste en un vaso que puede contener de 150 á 200 gramos de líquido, terminado por un tubo, pico ó agujero destinado á la aspiracion del líquido que encierra.

Antiguamente y aun hoy dia, se da la leche con cuchara á los recien nacidos; reprobamos ese medio en absoluto.

Vamos á ocuparnos del *vaso*, del *tubo* terminal y de las sustancias con que se fabrican.

1.º El *vaso* ó recipiente, consiste en una redomita ó frasco ordinariamente de cristal de forma variable. La sustancia con que se hace el reservorio no es indiferente á la Higiene; generalmente se desechan los metales, ya por ser atacados por la leche, ya por ser más caros; el cristal es preferible porque no es atacado por el ácido láctico, y siendo trasparente, permite ser limpiado con toda escrupulosidad.

2.º Respecto del *tubo* terminal que cierra la redomita, presenta grandes diferencias; en algunos aparatos hállase construido de la misma sustancia que el frasco, y se adapta en su extremidad un mamelon de ternera, para que sea más fácil la succion; en el de Mathieu, existe un tubo central de madera, provisto de varios agujeritos que, gracias á una ruesca, se obtiene á voluntad la luz de una, dos tres ó más aberturas por donde penetra el líquido alimenticio, para que sea aspirado por el nuevo sér: en otros, el apéndice de goma que sale del biberón se halla en relacion con un tubo de cristal de unos 8 centímetros de longitud, cuya extremidad inferior dista algunas líneas del fondo del biberón.

El biberón menos complicado, consta de una redomita tapada por medio de una esponja cubierta con un pedazo de lienzo ó de muselina fija, sólidamente, por medio de un hilo ó de un cordon.

En todo biberón se observan dos defectos:

1.º, por medio de la aspiracion, el líquido se precipita rápidamente hácia la cavidad bucal, y el niño no deglute cual debiera; 2.º, que á pesar de los enérgicos esfuerzos de succion, el líquido no sale del aparato.

El primer defecto se corrige usando el biberón de Mathieu; el segundo, abriendo varios agujeros en el caoutchuc que hace veces de pezon ó elevando el biberón de manera que supere el nivel da la boca del niño, ó bien evitando que la extremidad inferior del tubo de cristal, se adapte por completo al fondo del vaso.

En varias ocasiones he observado que, el tubo de caoutchouc empleado para hacer comunicar la leche del biberón con la tetina que chupa el niño, era de mala calidad.

Ya que la goma de clase inferior suele contener sustancias metálicas venenosas, cuales son el zinc, el plomo y el arsénico, creo oportuno dar las indicaciones para conocer el tubo de caoutchouc puro, á saber: 1.º, debe presentar una ó dos suturas bien visibles; 2.º al seccionarlo, la superficie cortada debe presentarse homogénea, oscura ó brillante; 3.º, su textura debe ser delgada, elástica y extensible; 4.º, colocado entre el ojo y la luz deben presentarse semi-trasparentes con una coloracion parduzca.

Los tubos de caoutchouc que contienen óxidos metálicos no presentan la sutura longitudinal, su corte ofrece una superficie mate, gris, salpicada de puntos blancos. Son más gruesos, menos extensibles, apenas elásticos, y completamente opacos.

Los tubos de buen caoutchouc surmegidos en agua, nadan en su superficie; los malos caen al fondo.

Sea cual fuere el modelo de biberón que se adopte, exige siempre suma limpieza.

Mi distinguido amigo el Dr. Fauvel, ha analizado *muestras* de la leche empleada en la lactancia con el biberón, en las casas cunas de Paris, y en dichos exámenes ha comprobado la presencia de bacterias y vegetaciones criptogámicas en la leche, hallándose con marcada predileccion á lo largo del tubo aspirador de caoutchouc y en la ampolla que constituyen la tetina del biberón ó sea la parte terminal del tubo que está en relacion mediata con la boca del niño.

Hé aquí el resultado de las investigaciones de dicho ilustrado práctico:

"En todos los biberones la leche habia contraido un olor nauseabundo, sin que se haya podido encontrar la presencia del hidrógeno sulfurado. La leche se hallaba coagulada y era ácida; al examinarla con el microscopio, los glóbulos grasosos se notaban deformados, á la par que numerosas bacterias muy vivaces y algunos vibriones estaban de manifiesto.

Incidido en toda su longitud el tubo de caoutchouc que sirve para la aspiracion, notábase leche cuagulada y los mismos microbios existentes en la leche de los biberones. Pero además, y este es el hecho importante de la comunicacion, observóse en la tetina del biberón la presencia de un *agrupamiento de vegetacion criptogámica.*

Sembradas estas vegetaciones en suero, dieron en pocos dias proporciones considerables de *células ovóideas.* El Dr. Fauvel deduce que la saliva penetra en los biberones y añade sus fermentos á los de la leche."

Del estudio atento que ha hecho M. Fauvel de los biberones, nuestro particular amigo P. de Piedra Santa, hace hincapié en estos dos puntos esenciales:

1.º Emplear los biberones sin tubos de caoutchouc.

2.º Lavarlos dos ó tres veces al dia con agua bien caliente.

La única salvedad que haremos, es, que si bien es cierto que los tubos de caoutchouc son casi siempre el asiento de las bacterias, y por lo tanto favorecen el desarrollo de los vibriones, tiene tambien la gran ventaja sobre los otros modelos de biberones, de permitir que practique la succion el recien nacido, circunstancia que no se encuentra en los primeros, y sobre todo, que en los aparatos sin tubo es indispensable ir echando la leche hácia la boca del niño, sin poder apreciar la cantidad que puede ó desea abarcar su reservorio bucal.

Los inconvenientes del cúmulo de leche coagulada en el interior de los tubos, se evita fácilmente limpiando con agua alcalina sus diversas piezas, cada vez que el niño ha mamado la porcion de leche que el médico indique. La solucion que aconsejamos para lavar el biberón, es la del ácido bórico al 3 por 100.

Para la lactancia artificial conviene usar la leche de burra durante los primeros meses, por ser la que más se asemeja á la de mujer. En

diversas ocasiones he dirigido la lactacion artificial por medio del biberón únicamente, y la criatura no ha tomado otra leche que la de burra, la cual era ordeñada á domicilio *tres veces al dia*, y puedo asegurar que, gracias al asiduo cuidado de la madre y á la excelente leche de burra del *Establecimiento Higiénico Modelo* de D. Odón Servat é hijo (Plaza de los Arrieros núm. 6, Barcelona), propinada siempre por el mismo animal la criatura se crió muy bien.

Cantidad de leche que debe darse, con el biberón, á los niños, durante las 24 horas.

De las investigaciones hechas por diversos autores, resulta que un niño de buena salud mama en las 24 horas:

30	gramos	de leche	el 1.er	dia.
150	„	„ „	el 2.º	dia.
450	„	„ „	el 3.er	dia.
550	„	„ „	el 4.º	dia.
650	„	„ „	el 2.º	mes.
750	„	„ „	el 3.er	mes.
850	„	„ „	el 4.º	mes.
950	„	„ „	los 5.º, 6.º, 7.º, 8 y 9.º	mes.

Estas cifras pueden servirnos de guía. No obstante, desde el sexto mes, los niños toman mayor cantidad de leche unos que otros y no es posible precisarla.

Las horas de tomar el biberón se pueden dirigir como si mamase.

Es altamante higiénico *desperdiciar* la cantidad de leche que el niño deje en el biberón, despues de haber absorbido la que apetecia, pues si ha permanecido mucho rato en el vaso, puede haberse alterado.

Cuidados de limpieza requiere el biberón.

Sea cual fuere el biberón que se adopte para la lactancia artificial, conviene que se limpie con toda escrupulosidad; precedentemente hemos señalado los inconvenientes que resulten del depósito de leche en las diversas piezas de este reservorio.

Se desmontará, pues, el biberón por completo, se limpiará y se dejarán en agua alcalina sus diversas piezas, hasta que el niño tenga que utilizarlo de nuevo, en cuyo caso, dichas partes se pasarán por agua clara y se irán montando. Aunque parezca minuciosa esta limpieza, para la salud de un hijo nunca lo es demasiado, y es preciso llevarla á cabo para evitar un sinnúmero de inflamaciones intestinales que acarrean la muerte á las tiernas criaturas.

Temperatura á que debe darse la leche.

Esta cuestion es de grande trascendencia para el recien nacido. La leche contiene entre sus elementos, un principio llamado *albumina*, que á la manera de la clara del huevo y á cierta temperatura se coagula como aquella, y se convierte en sustancia indigesta en el débil tubo digestivo del infante.

Precisa, por lo tanto, para que se asimile la leche en totalidad, que ésta se caliente en *baño maría*, y que la temperatura no pase de unos 37° centígrados (templada), ó bien que se le adicione otro líquido caliente.

La costumbre que siguen algunas personas encargadas de dar el biberón al niño, por la noche, calentando la leche contenida en el recipiente con el calor de su cama, es altamente perjudicial, puesto que, si teniendo el biberón lleno de leche en sitio caliente, logran que ésta permanezca tibia,—para evitarse ellas el trabajo de calentarla—alteran su reaccion y la vuelven ácida, lo cual daña á la inocente criatura.

LACTANCIA MIXTA, Ó SEA POR LA NODRIZA, Y LA LECHE DE BURRA SIMULTÁNEAMENTE.—*Circunstancias en que es conveniente la lactancia mixta.*

Aconsejo la lactancia mixta, esto es, aquella en que la madre ó nodriza tiene que verse auxiliada con el biberón, en todos aquellos casos en que la salud de las mismas no les permite continuar la lactancia exclusiva, so pena de que aquella se altere, ó bien cuando su leche es escasa y la criatura va depauperándose por insuficiencia de alimento.

Existen, además, ciertas condiciones sociales en las que, las madres se ven obligadas á permanecer gran parte del dia separadas de sus hijos, y entonces precisa un auxiliar alimenticio para el niño, que no discrepe del líquido nutricio de su madre.

Es conveniente, para que la criatura tome fácilmente el biberón, que se acostumbre á este régimen desde los primeros meses de nacido.

Es conveniente dar dos leches diferentes á un niño, siendo así que todo el mundo dice que es malísimo.

Repetidas veces se oye decir esto; pero si es cierto que ese rey absoluto llamado vulgo, dice

lo que se le antoja, existe la compensacion científica para demostrar sus absurdos.

¿Qué motivos hay para decir que dos leches perjudican al niño?

Ninguno.

¿Existen por ventura dos alimentos que puedan semejarse más entre sí, que la leche materna y la de burra?

Repetidas veces hemos tenido que hacer frente á dicha idea, rebatiendo esa malhadada creencia hasta á ciertas personas ilustradas, quienes han llegado á decirnos que más confianza tienen en la adicion de sopas en la alimentacion del niño que se lacta, que en la de la misma leche de burra.

No niego en absoluto que, el nuevo alimento (leche) propinado á un niño que mama, deje de alterar sus funciones digestivas y le haga defecar sus materiales excrementicios de color verdoso; pero tambien diré que en infinitas ocasiones he sido llamado para combatir ciertas inflamaciones intestinales á niños que, mamando, tomaban además sopas de aceite ó de caldo, y el tratamiento ha sido más largo en éstos que en los primeros.

Lo que debo hacer constar para evitar estos accidentes, es que de la misma manera como aconsejamos en la lactancia materna, reglas para amamantar las criaturas, repetimos hoy que, para sobrellevar con satisfactorio resultado la lactancia mixta, conviene dejar pasar ciertas horas entre una comida y otra; esto es, que se procure dar, por ejemplo, una vez el pecho y trascurridas algunas horas, se le dé el biberón convenientemente arreglado.

Repito otra vez, que esa creencia del vulgo debe ser desechada por las personas medianamente instruidas. ¿Y qué diremos de aquellos niños que, siendo lactados *únicamente* por su madre ó nodriza, expelen sus excrementos verdosos, y la leche defecada se presenta á nuestra vista bajo la forma de grumos? ¿Será por ventura indicio de haber tomado otra leche ó bien causa de indigestion por haber mamado sin regla, ó por algun trastorno nervioso de su madre?

Las razones indicadas creo que bastarán para que se esté más despreocupado con la mal fundada idea de que dos leches diferentes dañan á la criatura.

En la lactancia mixta, el biberón debe ser el auxiliar del seno materno, por lo cual aconsejamos que se alterne con toda regularidad la succion del pecho con las tomas de leche contenida en el biberón.

La lactancia mixta puede prestar gran concurso á las madres y nodrizas: 1.º durante un estado febril de corta duracion; 2.º en el curso de una indigestion, y 3.º en ciertas nodrizas que, á pesar de la secrecion láctea, tienen la menstruacion, cuyo flujo las debilita extraordinariamente en algunas ocasiones.

Harina láctea que debe usarse para la alimentacion de las criaturas.

La harina de Schneebeli, por ser un excelente alimento de fácil digestion.

Leche de burra.

La leche de burra es la que más se asemeja en su composicion á la de mujer, puesto que, como ésta, es rica en lactosa y pobre en caseina; las otras leches, al contrario, son menos ricas en azúcar y abundantes en caseina.

Para corroborar mi aserto, publico á continuacion el análisis de la leche de mujer hecho por Ferry, y el de la leche de burra del Establecimiento Higiénico Modelo de Servat, verificado por el ilustrado doctor en farmacia de esta capital, D. Ramon Codina Langlin:

COMPOSICION MEDIA POR LITRO.

DENSIDAD.	MUJER. 1.033	BURRA. 1.032
	Gramos.	*Gramos.*
Agua	900'10	935'32
Extracto seco	133'40	97'58
Manteca	25'43	11'49
Lactosa	76'14	72'62
Caseina	10'52	9'05
Sales	2'14	4'42

Del estudio comparativo de las indicadas leches, vemos que sus componentes discrepan muy poco entre sí, por cuyo motivo, estamos autorizados para proclamar la leche de burra como la sustancia mejor para reemplazar la leche de mujer en la lactancia de los niños.—*(Boletin de Higiene).*

EL CONSUMO DEL ALCOHOL.—Los lectores saben que en Francia acaba de nombrarse una comision para estudiar las reformas que conviene llevar á la legislacion sobre el alcohol, y en

general sobre el consumo de bebidas. Se trata de poner remedio á ese envenenamiento lento é inconsciente de las poblaciones, por los alcoholes impuros y fraudulentos, tan extendidos hoy por el comercio y que sustituyen por todas partes á los aguardientes de vinos. *Diez y seis mil millones* de vasitos de alcohol de esta clase se consumen anualmente solo en Francia, segun la estadística de M. Claude. ¿No pueden, pues, considerar llegada allí la ocasion de poner coto á la calamidad, y de tomar medidas antidóticas?

Calcúlese que en el país vecino se vende fraudulentamente más de un millon de hectólitros de alcohol: operacion que arrebata al tesoro una suma anual de cerca de doscientos millones de francos. El mal no seria irreparable si la salud pública no fuera la primera víctima de esos fraudes!.... Así es que allí se considera un deber estrecho para los gobiernos, el poner remedio á semejante estado de cosas, máxime cuando en Francia, como lo demuestran documentos estadísticos fechacientes, el mapa del alcoholismo se confunde con los de la ignorancia y la miseria. Puede decirse que quien curase esta úlcera, abierta sobre todo en la clase obrera, prepararia la regeneracion del sufragio universal, pervertido hoy en ese país, y aumentaria, en enormes proporciones, la prosperidad y la riqueza de Francia.

El obrero, indiferente al dia de mañana, y muy débil de voluntad generalmente, se halla dominado por sus hábitos. Arrastrado por las tendencias del medio en que vive y por la promiscuidad del taller, obedece con bastante facilidad al sándio amor propio de seguir á sus camaradas á la taberna. Pero—conviene hacerlo constar—el aguardiente se convierte en un agente de ahorro, casi indispensable, para que el que debe producir un trabajo considerable, con el alimento insuficiente que por lo general ingiere el obrero. No basta, pues, para impedir á éste el que beba, con desarrollar en él la instruccion, la educacion y la moral. Es preciso, ante todo, reducir los impuestos de consumo que pesan tanto sobre las clases trabajadoras, y hacer barato el pan, la carne, el vino, la cerveza y todos los artículos de primera necesidad. De este modo se podria poner fin á la funesta pasion del alcohol. El orígen de ésta se encuentra generalmente (habla ahora la fisiología) en una necesidad más ó menos consciente del organismo, necesidad contra la cual se estrellan fatalmente las ideas más morales de deber y de abnegacion.

Los ingleses han obtenido, sin embargo, algunos resultados, en su lucha diaria con la epidemia alcohólica. Sin hablar de sus *vills* restrictivos, contra los "gins palaces," cuya promulgacion entraria difícilmente en nuestras costumbres, persiguen siempre con severidad el *delito* de embriaguez. y castigan con fuertes multas á los individuos de ciertos oficios en que más señaladamente se requiere la sobriedad, como cocheros, carreros, mineros, etc. La *Salvation army* y los *Gods templards,* van predicando por todas partes la templanza y reparten en las escuelas públicas las estadísticas, más ó menos oficiales del Reino Unido, que demuestran los funestos efectos del aolcohol!... Recientemente un hábil médico, el Dr. Drysdale, organizaba en Lóndres una campaña contra los abusos del alcohol en Medicina. Es un hecho que la medicacion tónica (leed *alcohólica*) se prescribe diariamente por los facultativos á los niños débiles, á los convalecientes, los cloro-anémicos y las mujeres nerviosas que tienen el sentido del gusto pervertido. El médico debe, en no muy pocos casos, más bien refrenar que estimular las impulsiones enfermizas de estos diversos sugetos, con respecto á las bebidas alcohólicas.

Entre los ingleses, los patronos y dueños de talleres comienzan igualmente á ser muy severos tocante á los obreros borrachos. En muchos establecimientos se paga á los operarios los mártes, y así se evitan, segun parece, ó al menos se reducen, las libaciones excesivas del domingo. Fuertes penalidades castigan á los autores de esas estúpidas apuestas sobre el consumo rápido de las bebidas espirituosas, y si uno de esos bestiales alardes, frecuentes entre el pueblo bajo de Inglaterra, es seguido de muerte, la ley persigue al tabernero como reo de homicidio por imprudencia. El ejemplo de estas diversas y muy prácticas medidas de prevencion, debe aprovecharse en todos los países.

Bien sabemos cuán difícil es lograr una accion real contra el deseo de beber, que es una especie de perversion mental, á que no alcanzan los recursos racionales de la moral y de la medicina. En los Estados Unidos, esa tierra de

promision del alcoholismo, donde las clases elevadas dan, en los *bars* y los *saloons*, los más terribles ejemplos de intoxicacion alcohólica, las Sociedades de Templanza no han tenido el mayor éxito en la represion del mal. Constituyen el principal remedio, los asilos lujosos, destinados á tratar (y á asustar sobre todo) á los alcohólicos: el 40% de estos enfermos encuentra allí su curacion. Los *asilos para bebedores* llenan una laguna, dejada por el legislador, entre la Casa de locos y la Prevencion Civil, entre el Hospital y la prision. Extraña el no ver á las naciones de Europa seguir el ejemplo dado en este extremo por el Massachussets. ¿Por qué no adoptar esa especie de penitenciarías-hospitales para los locos criminales, donde se encierra el alcohólico, sea como enfermo, ó bien como preso (segun la naturaleza de sus actos), manteniéndolo durante un lapso de tiempo en tratamiento y en observacion? Este género de establecimientos (si creemos los *Sanitarian Reports* del *Board of Heath* del Massachussets) lleva en sí mismo un poder completo y real de curacion y regeneracion de los bebedores recalcitrantes. No estaria fuera de lugar entre nosotros, y cuantos leen las noticias de periódicos y las reseñas de juicios orales, pueden convenir en ello, si hablan con sinceridad. Hay que crear algo especial para estos singulares criminales, cuya razon ha oscurecido súbitamente el envenenamiento alcohólico: son sin duda individuos á quienes se debe encerrar, pero tambien enfermos á quienes proceda poner en cura.—*M.*

PATOLOGÍA EXTERNA.

BLENORRAGIA CRÓNICA Y SU TRATAMIENTO. —De la *Gaceta de los Hospitales de Paris* extractamos una leccion dada por el profesor Castell en el Hospital de Mediodía. Entre los enfermos afectos de blenorragia crónica, dice, los unos se quejan de las molestias de la gota militar; otros, de los deseos frecuentes de orinar que produce en ellos la cistítis del cuello; algunos padecen particularmente á consecuencia de existir en sus orinas esos filamentos y tapones mucosos que acompañan á la inflamacion crónica de la uretra; otros, por fin, se muestran preocupados por esas pérdidas que se asemejan más ó menos á las pérdidas seminales, y que se producen, ora espontáneamente, ora con ocasion de la defecacion ó de la salida de la orina.

En cada uno de estos enfermos es absolutamente preciso comprobar si se trata de una uretrítis crónica, investigar la fecha de la enfermedad y asegurarse de que la serie de los accidentes comenzó por una blenorragia aguda; precisar, por último, el tamaño y caractéres objetivos de la gota, la frecuencia de los deseos de orinar y las circunstancias ó influencias bajo las cuales puede la enfermedad adquirir transitoriamente los caractéres de la agudeza. Debería tambien determinarse, lo más exactamente posible, el punto de la inflamacion. Para llegar á este último resultado deberá el médico examinar metódicamente el conducto, y para esto, nada mejor que el método del Dr. Guyon, de que da Castell algunos detalles.

Se introduce en el conducto un explorador de bola, de volúmen mediano (núms. 15 ó 16); se le lleva hasta en medio de la porcion esponjosa; luego se retrocede hasta el meato, siguiendo la pared inferior ó la pared superior. De esta exploracion de las partes anteriores de la uretra, el instrumento no conduce, por lo general, secrecion alguna: las lesiones en la blenorragia ocupan de ordinario las partes profundas y anteriores del conducto. Introduciendo luego otro instrumento, se le impulsa hasta el fondo de saco del bulbo, deteniéndose en el momento en que el explorador tropieza con el esfínter uretral; generalmente, entonces vuelve la bola cubierta de pus, por ser este el punto en donde reside de ordinario la inflamacion.

Repítese esta maniobra dos ó tres veces, cuidando de volver y revolver cada vez la bolita en el fondo de saco bulbar, á fin de impregnarla bien en el moco-pus acumulado en esta cavidad. Cuando se ha limpiado la uretra anterior de toda secrecion morbosa por este medio, se hace penetrar la bola exploradora en la uretra posterior, forzando el esfínter membranoso; si la sonda vuelve sin secreciones patológicas, ó si éstas no salen mas que en el momento que sigue á la exploración, es porque la uretra posterior está indemne.

Es preciso tener gran cuidado en el cateterismo de la uretra, para notar si no existe en algun punto del conducto cierto grado de estrechez ó una sensibilidad exagerada, porque ésta nos ayuda á precisar el punto de la inflamacion que la determina.

M. Aubert no cree perfecto el procedimiento

de Guyon; en él la limpieza de la uretra anterior se hace difícilmente por completo, y por esta limpieza incompleta podría llevarse á la uretra posterior una pequeña cantidad de pus, capaz de provocar nueva inflamacion; podríase tambien, al sacar la sonda, traer de paso pus olvidado en la uretra anterior, y creer en una uretrítis posterior que no existiera.

Así, cree este Profesor que antes de hacer el exámen del conducto posterior debe lavarse completamente el anterior, introduciendo un tubo de cautchuc del núm. 10 de Charrière, é inyectando un líquido antiséptico hasta que éste salga absolutamente puro sin arrastrar ninguna secrecion uretral. A veces se necesita para esto inyectar 500, 600 y aun 700 gramos de líquido. Solo cuando la parte anterior se ha lavado minuciosamente es cuando debe explorarse la posterior.

M. Eraud cree que con el procedimiento de Guyon es fácil de tomar por pus la grasa de que se ha untado la sonda y que vuelve emulsionada en la extremidad de ésta.

La manera de proceder de Aubert es quizás más rigurosamente científica, pero la de Guyon es más práctica, y Castell la cree lo bastante exacta para la generalidad de los casos. Bueno es, sin embargo, saber los inconvenientes que se le han opuesto y sus pequeñas imperfecciones; se llegará así fácilmente á evitar los peligros y errores de interpretacion.

Despues de analizar el pus sacado y de establecer por el cateterismo el sitio de la inflamacion, habrá que buscar el estado de integridad ó de enfermedad de la próstata, así como de los órganos genitales. Solo de este modo puede el médico plantear un tratamiento racional del padecimiento: se tratará de obtener un cambio de costumbres si en las del enfermo parece haber algo de malas condiciones higiénicas.

Dicho esto, entremos en algunos detalles acerca de la terapéutica propiamente dicha.

El tratamiento balsámico, tan útil en la blenorragia aguda, no lo es sino ligera y dudosamente en la blenorrea. En la blenorragia aguda, empleando los medicamentos á altas dósis se tendrán mejores probabilidades para obtener éxito. En la blenorragia crónica será, por el contrario, preferible el emplear los balsámicos á dósis poco elevada, prolongando durante mucho tiempo su administracion. De este modo verá el médico á veces á la larga cómo ejerce la medicacion sobre la enfermedad una influencia progresivamente favorable; por lo general, en los blenorrágicos antiguos en vano se sustituyen y suceden el copaiba y la cubeba, el sándalo, la brea y la trementina; la medicacion interna no logra disminuir la secrecion purulenta, si los accesos no despiertan su agudeza El verdadero tratamiento de la blenorragia crónica es el tratamiento local.

Las condiciones de intervencion médica son diferentes de las de la blenorragia aguda; en esta última se combaten de ordinario inflamaciones extensas y superficiales; en la crónica, en la blenorrea, por el contrario, se trata de lesiones localizadas, sí, pero profundas. Así, los procedimientos más ventajosos serán los que permitan llevar localmente los medicamentos más activos, localizar nuestra invencion, haciéndola muy enérgica.

Merecen mencionarse el porta-cáusticos de Lallemand, el ingenioso endoscopio de Desormeaux, las bujías y las pulverizaciones medicamentosas; procedimientos de utilidad indiscutible, pero no preferibles á los métodos más corrientes: á las inyecciones, á los lavados y á las instalaciones.

Las inyecciones son mucho más eficaces contra las blenorragias agudas ó sub-agudas que contra las crónicas, cuyas lesiones tienden á ganar en profundidad. Los lavados tienen las mismas indicaciones que las inyecciones, de las que tan solo son una variante. Sin embargo, son más útiles y puede con ellos alcanzarse mejor el resultado apetecido; por desgracia, son de manejo más delicado y menos cómodo.

Las disoluciones empleadas en la blenorragia aguda como en la crónica, son siempre relativamente poco concentradas; las llamadas de Ricord, las de los tres sulfatos, son las más usuales. En cuanto á las inyecciones antisépticas, eficaces en la blenorragia sub-aguda, me parecen de valor muy discutible en las verdaderamente crónicas.

En esta última, las instilaciones tienen verdaderas ventajas sobre las inyecciones, cualquiera que sea el sitio de la enfermedad, porque obran directa y exclusivamente sobre el punto del conducto en que se quiere obrar y permiten medir la cantidad de líquido llevado á la uretra. Las disoluciones de nitrato de pla-

ta, en particular, producen ampliamente el grado de cauterizacion necesario para modificar las inflamaciones crónicas de la uretra. Las disoluciones al quinto son las que parecen llenar las condiciones requeridas. La pequeña exacerbacion que les sigue pasa pronto, para dar lugar á un alivio más ó menos notable del padecimiento. Estas instilaciones deben hacerse cada cuatro ó cinco dias, á veces más de tarde en tarde, sobre todo en las uretras irritables.

Añadiré, para terminar, que las instilaciones preferibles en la uretrítis anterior son las únicas aplicables en la posterior.

Hasta aquí lo que textualmente tomamos al Dr. Du Castell; pero no queremos dejar de hacer un recuerdo á los lectores de EL SIGLO MÉDICO acerca del tratamiento propuesto años hace por nosotros en esta misma publicacion, y consistente tan solo en las inyecciones perseverantes con el sulfato de quinina al 1 por 10 de alcohol y 100 de agua. Desde la época en que le recomendamos, pueden contarse por centenares las blenorragias agudas y crónicas que con él hemos curado.—*C.*

TERAPEUTICA.

RECONOCIMIENTO DE LA ALBUMINA EN LA ORINA.—M. G. John propone el método siguiente para reconocer rápidamente la albumina en la orina. Se llena un tubo de ensayo con la orina clara y filtrada y se coloca un tapon, de donde se suspende un papel reactivo, agitando para favorecer la disolucion. La formacion del precipitado indica la presencia de la albumina. El papel núm. 1 se halla impregnado de una solucion concentrada de ácido cítrico, y el núm. 2 de ferrocianuro potásico.

No debe emplearse papel de filtro para la confeccion de estos papeles reactivos, porque abandona partículas que perturban la reaccion, sino papel pergamino, que no ofrece este inconveniente.

INVESTIGACION DE LA UROBILINA EN LA ORINA.—El procedimiento de M. Grimbert consiste en calentar la orina con su volúmen de ácipo clorohídrico hasta que empieza á hervir. Se deja enfriar y agita con éter. El éter forma una capa superior coloreada en rojo pardo si existe la urobilina. Al espectroscopio puede notarse la banda característica de la mobilena situada entre las rayas B y F.

LA GEOLINA.—"Otro escipiente—dice la *Gaceta Médica Catalana,* que lo copia de *Il Progresso Médico*—que probablemente reemplazará á la vaselina y puede que á la misma lanolina, es el nuevo cuerpo que se extrae del petróleo y que se ha apellidado *geolina.* Sus caractéres son: blanca ó amarillo-pajiza, trasparente, homogénea, inodora, sin sabor; no contiene materias grasas, es neutra, no se cristaliza, no se oxida y no se altera ni con el calor ni con los ácidos diluidos. Se funde á 45° y se combina fácilmente y de una manera homogénea con los metales de la Farmacopea, con los metaloides y, en general, con los alcalinos. Es preferible, pues, á la vaselina y á la lanolina que tiene un ligero olor nauseabundo.

Los oftalmólogos empiezan á usarla para sus pomadas y se emplea ya en muchos hospitales de Ñápoles.

Uno de sus méritos es su precio módico, menor que el de la buena vaselina y que el de la lanolina.

MEDICAMENTOS EN EL PERÍODO MENSTRUAL. —Lombe Athill ha tratado de comprobar la opinion vulgar acerca de la conveniencia de abstencion de ciertos medicamentos durante el período menstrual: y para ello ha hecho ingerir en tal circunstancia dósis medicinales de cornezuelo, estricnina y quinina, sin que se presentara modificacion alguna, siguiendo normal la menstruacion.

Los purgantes como el áloes tampoco son emenagogos. Lo mismo acontece con el permanganato de potasa, administrado con igual objeto. Admite Athill la eficacia de los bromuros para disminuir la intensidad de la congestion útero-ovárica independiente de lesiones anatómicas de estos órganos. Prescribe su ingestion durante los cinco ó seis dias que preceden á la menstruacion y la dósis de un gramo por dia próximamente. Asociados al cornezuelo, no son de mayor eficacia, salvo los casos de fibromas no pediculados del útero.

TRATAMIENTO DE LA ENAGENACION MENTAL POR LA HIOSCINA. *(Magnan).*—En los maniacos agitados, los efectos de la hioscina son notables; algunos minutos despues de la inyeccion de la hioscina se ven atenuarse rápidamente todos los síntomas morbosos. Los individuos experimentan primero una poca de debilidad, algunas perturbaciones de la acomoda-

cion, dilatacion pupilar, á lo que sigue pronto somnolencia y una calma de cinco á diez horas. Una sola vez he visto un ligero accidente: se trataba de una mujer tuberculosa y maniaca en quien la inyeccion de hioscina fué seguida de una tendencia sincopal que, sin embargo, se disipó rápidamente.

He empleado, tambien, la hioscina en otros diversos casos en enajenados; pero los hechos aun son poco numerosos para que pueda yo generalizar. No obstante citaré la observacion de un jóven histérico que tenia sudores profusos localizados á las manos, los que cesaron durante algunas horas despues de la inyeccion de ½ milígramo de hioscina.

En suma, puedo decir que hasta hoy, en la manía ningun agente terapéutico me habia dado efectos tan útiles como la hioscina.—*(Jour. de Med. de Paris).*

FORMULARIO.

MIXTURA CONTRA LA AMENORREA CLORÓTICA.

Oxido de fierro dializado. } ââ 50,00
Agua de canela..... }

M. Para tomar dos ó tres cucharadas al dia.

POCION ANTINEURÁLGICA DE EXALGINA.—*(Bardet).*

Exalgina..... 4.00 gram.
Kirsch..... 40.00 „

Disuélvase y despues añádase:

Agua destiiada..... 80.00 „
Jarabe simple..... 30.00 „

Para tomar á cucharadas de las ordinarias, de una á tres, en las veinticuatro horas. Cada una contiene 0.25 gramos de exalgina.

PÍLDORAS PURGANTES.

P. Aloes Socotr..... 2.00 gram.
Resina de jalapo..... }
„ de escamonea..... } ââ. 1.00 cent.
Calomel ..... }
Extracto de belladona..... } ââ. 0.15 „
„ de beleño..... }
Jabon med..... 91.00 gram.

h. s. a. 100 píldoras.

La dósis cuotidiana, segun Linas, que la recomienda en el *Repertorio de Farmacia*, es de tres á cinco.

Preparaciones del Dr. Ayer.

Las medicinas que se expenden bajo el nombre del Dr. Ayer son, segun las recomendaciones hechas en los anuncios, aplicables á diferentes afecciones y contienen en determinada proporcion las sustancias que generalmente se administran con el nombre de específicos. Hoy nos han sido remitidas cuatro preparaciones cuyas fórmulas ponemos al calce, pues parécenos conveniente que el práctico sepa la composicion exacta de medicamentos que, en razon de su carácter, andan en manos de todo el mundo.

Hemos oido hablar favorablemente del Pectoral de cereza, propio para disminuir la tos refleja por la presencia de cierta cantidad de ácido hidrociánico.

Pectoral de Cereza del Dr. Ayer.

Morph. Acet... ..... 0.19 gram.
Jincet. Sang. Canad... 7.39 „
Vin. Antim. Jart.. } ââ. 11.9 „
„ Specac..... }
Syr Pruny Virg..... 111.83 „

Píldoras catárticas del Dr. Ayer.

Catlartinae (Sennae preparatae).. 93.3 gram.
Colocyntch. Pulp..... 62.2 „
Aloes..... 31.1 „
Carminat..... q. s.

Remedio del Dr. Ayer contra las calenturas.

Spirit Vini Rectif..... 193.95 gram.
Chinoid. Purific..... 23.32 „
Acid. Citric..... 3.89 „
Acid. Acetic..... 1.77 „
Cinchon. Sulph..... 9.72 „
Olei Piperis Nig..... xxvij gtt.
Syr. Simpl..... 329.23 gram.
Aromat..... q. s.

Extracto compuesto de zarzaparrilla del Dr. Ayer.

Spirit. Vini Rectif..... 72.7 gr.
Extr. Rad. Sarsaed fluid..... } ââ... 94.00 „
„ „ Rumic. Cresp. fl. }
„ „ Stillingiae, fl.... } ââ... 8.00 „
„ „ Podophyl pelt. fl. }
Sacchari..... 31.10 „
Potass. Iodid..... 5.83 „
Terri Iodid..... 0.64 „

DE VENTA

EN LA

Droguería de Cárlos Felix y Comp.

MEXICO

4—PROFESA—4

TIP. DE DUBLAN Y COMP.

5.º Que el arsénico, obra directamente sobre los glóbulos de la sangre, no apareciendo nunca en el suero y sí en el coágulo.

6.º Que el arsénico es *antiséptico* y resulta la descomposicion de la materia orgánica.

7.º Que se le considera como antizimótico; que se ha pensado en él como profiláctico de las enfermedades febriles infecciosas.

8.º Que los fenómenos de intoxicacion lenta por el arsénico, se curan con el arsénico mismo; y por último

9.º Que cuerpo dotado de tan importantes propiedades no puede ser *perjudicial á la dósis indicada,* sino en casos *verdaderamente excepcionales.*

Si pues el arsénico obra sobre los glóbulos como moderador de las oxidaciones; si es antiséptico y antizimótico; si se opone á la elevacion de la temperatura, supuesto que la abate; si influye en buen sentido sobre la nutricion; si destruye los organismos inferiores; si mejora el apetito y acelera los movimientos de composicion y descomposicion; con todas estas propiedades, aproxima á los individuos sometidos á su accion á la *perfeccion fisiológica,* en relacion con el clima que habitamos y *no hay indudablemente inmunidad mejor, que aquella que estriba en la perfeccion, en el mejor funcionamiento del organismo.* ¿Hay razon para estudiar sus propiedades tan debatidas? ¿La hay para observarlo como profiláctico del tifo....?

Nosotros llamamos la atencion acerca de esta idea que está basada en la experiencia [1] y excitamos á los infatigables guardianes del progreso de las ciencias médicas que han tenido la benevolencia de escucharnos, para que se interesen en ampliar estos resultados, cuyo bien no tendria medida; que se nombre una comision del seno de esta corporacion, para que haga el estudio de este cuerpo, pues México estaria orgulloso de que su academia fuese la que encontrara las verdaderas propiedades del arsénico, así en el campo de la experimentacion fisiológica como en el de la Terapéutica, y reasumiendo concisamente, no lo dudoso, sino lo averiguado acerca del arsénico, podemos aventurar nuestra opinion.

1 Más de cuatro mil personas sometidas sin haber tenido un solo caso de contraindicacion y sin ninguna vigilancia; expuestas al contagio, no habiendo contraido la enfermedad.

Que el arsénico cura el paludismo como lo dejó instituido nuestro inolvidable maestro el Sr. Lucio; que reconstituye la sangre y por esto se administra á los cloróticos y á los anémicos; que produce congestiones pasajeras en el hígado y que mejora la nutricion de los tegumentos.

Cualquiera de estos efectos que se estudie, no revelará su mecanismo sino á condicion de suponer una accion íntima del arsénico sobre *los elementos figurados de la sangre.*

¿Esta accion se efectúa en el torrente circulatorio? ¿en los órganos homatopoyeicos? ¿en todas estas partes á la vez?.....

Tales son las graves cuestiones que aquí surgen y cuya resolucion será el mejor apoyo de nuestra opinion.

Pero no pudiendo por ahora dar cima á dichas conclusiones, nos limitamos á exponer nuestra teoría, ofreciendo comprobar las primeras por medio de la experiencia.

Hé aquí la base de la teoría en las menos palabras posibles:

El arsénico mata los organismos [1] inferiores: *el arsénico* obra [2] sobre los elementos figurados de la sangre; el tifo proviene [3] de la introduccion de microrganismos en el torrente circulatorio sanguíneo: destruir estos elementos antes de su evolucion, es impedir el *tifo;* luego, el medio que destruya estos elementos, *impedirá el desarrollo del tifo.*

Hé aquí por qué el arsénico, administrado durante la absorcion premonitoria de la enfermedad, es el profiláctico de la enfermedad misma.

DR. SAMUEL MORALES PEREIRA.

HIGIENE.

INOCULACIONES PREVENTIVAS DE LA RABIA.

El 25 de Abril del año de 88, se comenzaron á hacer en el hombre las inoculaciones antirá-

1 Pidoux, Paullier.
2 Rabutteau.
3 Bouchut, Pat. gral., página 473, párrafo II. Bellini, Sydenham y Bouchut, página 481, párrafo V. "Todos los productos extraños que penetran en la sangre: el pus, las bacterias y las materias sépticas."

bicas en el laboratorio del Consejo Superior de Salubridad.

El jóven Isidro Delgadillo que habia sido mordido el dia 20 de Abril en la parte superior de la pierna derecha, herida que habia sangrado y que estaba cubierta por el pantalon desgarrado; del exámen de la mencionada herida resultaba que tenia todas las condiciones propias para que la inoculacion se hubiera verificado, por lo que teniamos vehementes sospechas de que la inoculacion rábica se habia verificado, porque el animal que las habia causado habia sido sacrificado, como es la costumbre general de nuestro pueblo de matar al perro que se considera rabioso, despues de haber mordido, lo cual priva de tener la certidumbre de que el animal esté atacado de rabia, porque no pueden hacerse las inoculaciones con su médula en los conejos destinados para la experimentacion.

El dia 12 de Junio del año próximo pasado el Dr. Liceaga dió cuenta á esta Academia en una minuciosa y bien essrita Memoria, del estado que guardaba el estudio de la rabia y en ella constan los trabajos que en el Consejo Superior de Salubridad se habian ejecutado. Desde esa época hasta la presente, se han continuado con la mayor exactitud las inoculaciones en el hombre con el resultado más satisfastorio, pues no ha habido ningun caso desfavorable á pesar de haber tenido que tratar casos graves, tanto por la clase de mordeduras como por el tiempo que habia trascurrido de la inoculacion causada por el animal al principio del tratamiento

Hasta la fecha son 107 personas las inoculadas; el número de inoculaciones que ha sufrido cada una ha sido de 30; en todos ha sido el tratamiento uniforme con muy raras excepciones, habiéndose practicado de la manera siguiente:

1er	dia por la mañ.ª	médula de	12	d.as,	tarde de	11
2º	„	„	„	10	„	„	9
3er	„	„	„	8	„	„	7
4º	„	„	„	6	„	„	5
5º	„	„	„	4	„	„	3
6º	„	„	„	2	„	„	10
7º	„	„	„	9	„	„	8
8º	„	„	„	7	„	„	6
9º	„	„	„	5	„	„	4
10º	„	„	„	3	„	„	2
11º	dia por la mañ.ª	médula de	10	d.as,	tarde de	9
12º	„	„	„	8	„	„	7
13º	„	„	„	6	„	„	5
14º	„	„	„	4	„	„	3
15º	„	„	„	2	„	„	2

Total de duracion del tratamiento, quince dias.

En casos excepcionales ya por la intensidad de las heridas ó por el largo tiempo trascurrido de la inoculacion por la mordedura, al principio del tratamiento, éste ha sido rápido é intensivo habiéndose seguido este órden:

Inyecciones cada dos horas de la manera siguiente:

Presentado en este Consejo Angel de la Rosa, natural de Durango, el 1.º de Junio habiendo sido mordido desde el 11 de Abril, se procedió:

Dia 1º	á las	9	de la mañana	médula de	12 dias.
	„	11	„	„	11 „
	„	3	de la tarde	„	10 „
	„	5	„	„	9 „
	„	7	de la noche	„	8 „
	„	9	„	„	7 „
Dia 2	„	8	de la mañana	„	6 „
	„	11	„	„	5 „
	„	5	de la tarde	„	4 „
Dia 3	„	7	de la mañana	„	3 „
	„	9	„	„	2 „
	„	11	„	„	8 „
	„	5	de la tarde	„	7 „
Dia 4	„	7	de la mañana	„	6 „
	„	9	„	„	4 „
	„	11	„	„	3 „
	„	5	de la tarde	„	3 „
Dia 5	„	7	de la mañana	„	2 „
	„	9	„	„	8 „
	„	11	„	„	6 „
	„	5	de la tarde	„	4 „
Dia 6	„	7	de la mañana	„	3 „
	„	9	„	„	2 „
	„	11	„	„	2 „
	„	5	de la tarde	„	8 „
Dia 7	„	7	de la mañana	„	8 „
	„	9	„	„	6 „
	„	11	„	„	4 „
	„	5	de la tarde	„	3 „
Dia 8	„	7	de la mañana	„	3 „
	„	9	„	„	2 „
	„	11	„	„	2 „

En ocho dias se le hicieron cuatro series de

inoculaciones y el resultado hasta la fecha ha sido satisfactorio.

En el laboratorio de este Consejo se están practicando diferentes experimentos en animales, que tienen por objeto ver si es posible lograr que las médulas conserven durante algun tiempo su propiedad vacunífera, habiendo perdido sus cualidades rábicas. El primero de estos experimentos y sus resultados los conoce ya esta Academia, pues fué el objeto de una Memoria presentada por el Dr. Nicolás Ramirez de Arellano. Los otros experimentos no están aún terminados y por esta razon no hago mencion de ellos;pero si sus resultados son satisfactorios, serán de una utilidad práctica inmensa porque llegará á ser entonces posible el tratamiento preventivo de la rabia sin necesidad de que los mordidos tengan que separarse de la localidad donde residen.

En las inoculaciones practicadas hasta hoy hay dos hechos muy interesantes y dignos de llamar la atencion: el primero es relativo á que las series han sido en todos los enfermos uniformes separándonos en esto de lo que comunmente se practica en los otros institutos antirábicos; y el segundo que la cantidad de médula que próximamente se inyecta en cada inoculacion es de medio centímetro, mientras que segun lo indicado por Mr. Pasteur deberia haberse inyectado sobre un milímetro.

Estos dos hechos son á mi modo de ver, muy interesantes porque acaso á ellos sea debido el que hasta ahora no se haya tenido ningun caso desgraciado, pues la cantidad de materia vacunal que se inyecta viene siendo más considerable en todos los casos sin que las inyecciones próduzcan por ellas mismas accidente alguno.

Igualmente se han inoculado en este Consejo tres perros pertenecientes á personas particulares porque habian sido mordidos por perros sospechosos de estar atacados de rabia. Estos animales han sido inoculados por el procedimiento seguido en este Consejo para las personas, es decir, aplicando dos inoculaciones diarias y aplicándoles tres series de inoculaciones, comenzando por la médula del dia 12 y terminando con la de dos dias; y hasta hoy los mencionados perros se encuentran sanos.

Respecto del procedimiento del Dr. Ferrán, conocido tambien con el nombre de supra-intensivo, y sobre el cual últimamente ha llamado la atencion de esta Academia nuestro consocio el Dr. Peñafiel, debo decir: que ya era conocido entre nosotros desde hace algun tiempo, pero que aun cuando por su simplicidad puede considerarse como muy interesante, no hemos creido deber emplearlo todavía, porque uno de los principios en que se funda no ha sido, al menos que nosotros sepamos, demostrado experimentalmente. En efecto, el Dr. Ferrán asienta que el virus rábico por su paso sucesivo al través del conejo pierde sus cualidades rábicas para el hombre, y esto tan no lo creemos probado que, francamente, no viviriamos tranquilos, si habiendo sufrido accidentalmente una picadura con algun instrumento sucio de materia cerebral de un conejo muerto de rabia, no nos someteriamos á las inoculaciones preventivas.

No estando demostrado ese mismo principio temeriamos tambien que alguna vez las inoculaciones llegaran á determinar por sí la aparicion de la rabia, aun cuando en la inmensa mayoría de los casos prevengan su desarrollo, segun se ve de las Estadísticas del Dr. Ferrán, infringiendo de esa manera el gran principio de la medicina: *primum non noscere.*

(Gac. Méd.) AGUSTIN REYES.

CRONICA DE HOSPITALES.

HOSPITAL SAN ANDRÉS.

(Sala de Cirujía de Mujeres).

Guadalupe Chavez, de 25 años de edad, de oficio empuntadora, oriunda de Morelia, de padres sanos, comenzó á estar mala dos meses antes de su entrada al hospital. Nos cuenta que estando en su período, tomó un vaso de nieve, lo que le produjo, inmediatamente, un dolor agudo en el hipogastrio derecho, detencion del escurrimiento menstrual, calosfrios repetidos y calentura, náuseas y dolores en las regiones sacro inguinales, en los muslos, piernas y piés, sobre todo del lado derecho, dolores que eran constantes y que le duraron hasta su llegada á este hospital. Estos dolores y el malestar general le aumentaron con la llegada del dia en que debiera haber tenido su período. Además, existian tenesmo vesical y rectal.

Al exámen encontramos un tumor hipogástrico semiblando, dos dedos abajo del ombligo y que media 12 centímetros de ancho, dolor en el mismo sitio, contínuo, gravativo y exacerbable á la presion ó los esfuerzos; este tumor parecia encontrarse situado entre el útero y el recto. El tacto vaginal nos indicó que: la matriz estaba en anteversion forzada, enclavada, que los movimientos que se le imprimian se trasmitian al tumor y viceversa. El saco posterior estaba borrado, muy doloroso al tacto y se sentia una fluctuacion muy oscura. La temperatura era de 38°2.

Dado el estado de la enferma, se decidió una operacion para la mañana siguiente.

Previa anestesia se dividió en una extension de 4 centímetros la piel, tejido celular, etc., etc., hasta llegar á el facia trasversal, se despegó el peritoneo con el dedo, el que no parecia estar interesado. Reconocidos los límites del tumor se encontró que ocupaba casi toda la excavacion pélvica llegando del lado derecho hasta los vasos iliacos y hácia arriba distendia el peritoneo.

En seguida se procedió á abrir el saco, protegiendo los vasos iliacos con dos dedos; se le hizo una abertura de 3 centímetros por la que salieron gran cantidad de sangre líquida y coagulada de color oscuro. Estos coágulos eran en su mayor parte duros. Se canalizó la herida convenientemente y se le puso su curacion iodoformada. La temperatura, 38°5.

Dos dias más tarde el tumor seguia siendo apreciable á los signos físicos, el desagüe seguia haciéndose bien, pero la te nperatura continuaba á 38°5 (en la noche). Cinco dias despues de la operacion el olor de la curacion era muy malo, por la herida salian coágulos en estado de putrefaccion. Se amplió la herida de las paredes del foco, se extrajeron todos los coágulos desprendidos y los adherentes, se les raspó con una cucharilla roma, logrando de esta manera evacuar por completo la cavidad. Pero como comprendiéramos que la abertura que teniamos no era suficiente para dar salida á los productos del trabajo reparador que ahí se iba á verificar, se resolvió hacer una contrapuncion por la vagina, y al efecto la hicimos cogiendo el punto más declive, el fondo de saco posterior. Lavamos muy ampliamente con sublimado al $^{10}/_{1000}$ y pusimos una curacion iodoformoda. Desde este dia la temperatura bajó á la normal, la enferma comenzó á reparar sus fuerzas, no obstante la abundante cantidad de supuracion que salia del tumor; los dolores, el tenesmo y la constipacion han ido desapareciendo, al grado, que hoy abrigamos grandes esperanzas de verla curada muy pronto, pues el tumor se ha reducido casi por completo y la supuracion es poco abundante.

REVISTA EXTRANJERA.

PATOLOGÍA INTERNA.

LOS TERRORES NOCTURNOS DE LOS NIÑOS Y SU TRATAMIENTO. *(Huchard).*—Todos los prácticos han encontrado niños de edad de 30 meses á 10 ó 12 años, que despiertan una ó varias veces durante la noche, presa de verdaderos terrores cuyo recuerdo persiste en el dia, á tal grado que los enfermitos ven siempre con grande inquietud la llegada de la noche. En el momento que se acuestan es preciso que las madres les tomen las manos para darles valor, es necesario que las luces estén encendidas, y sin embargo, todas las noches se reproducen los mismos terrores. De esto puede resultar frecuentemente un estado de debilidad y de adinamia, puesto que la calidad y la cantidad de sueño fisiológico son insuficientes.

La terapéutica de este estado morboso, tan perjudicial á la salud de los niños, reside principalmente en el tratamiento de la causa. Apartémonos aquí de los autores alemanes, Soltmann, Niemeyer y Hénoch que han citado entre las causas, la fiebre tifoidea, la neumonía, la viciacion del aire, etc., pues me parece que confunden los terrores nocturnos *accidentales,* sintomáticos de estados morbosos diversos y las que dependen del estado nervioso del individuo. En Francia se ha tratado de esta cuestion y se ha estudiado mejor al punto de vista clínico.

Existe ordinariamente en estos enfermitos una tara nerviosa en la familia (histeria, epilepsía decadencia intelectual, idiocia etc.); he hallado á menudo, por mi parte, estos terrores nocturnos en los hijos de alcohólicos y sobre todo en las nodrizas que abusan de líquidos espirituosos; ellas mismas han presentado ya algunas manifestaciones nevropáticas. Pero yo creo que el Sr. Augusto Ollivier emite una opinion

exagerada diciendo: que 90 veces sobre 100 este estado morboso es una forma larvada de la histeria *(Revue mensuelle des maladies de l'enfance,* août 1889). He visto con bastante frecuencia estos terrores nocturnos coexistir con la incontinencia nocturna de orina. En fin, en niños nerviosos, las historias de aparecidos que se les cuenta muy frecuentemente, pueden llegar á ser una causa determinante de estos terrores nocturnos.

De todos modos, el Sr. Ollivier tiene razon de decir que se debe tratar á estos niños como á nerviosos. No se prescribirán duchas ó lociones frias qne los exciten, sino baños tibios de 10 á 20 minutos y los sedantes ordinarios del sistema nervioso: bromuros de potasio ó de sodio á la dósis de 0,50 centígramos á uno ó dos gramos, preparaciones de valeriana, de cloral, antipirina, etc. El opio está absolutamente contraindicado.—*(Rev. gén. de clin. et de thérap).*

DIAGNÓSTICO DE LAS MANIFESTACIONES PRECOCES DE LA SÍFILIS CONGÉNITA.—El Sr. Dr. Sevestre estudia, en un trabajo muy importante publicado en el *Progrès médical,* las manifestaciones precoces de la sífilis congénita y hace de esta Memoria un resumen que puede servir de guía para este diagnóstico, frecuentemente tan delicado.

Al lado de los hechos en que este diagnóstico se hace fácil por la presencia de lesiones muy características, hay otros en los cuales nada parece, á primera vista, llamar la atencion del lado de la sífilis; y sin embargo, un ojo ejercitado puede llegar á reconocer esta enfermedad encontrando un síntoma que podria parecer insignificante á un observador poco atento. En estos casos el diagnóstico ofrece mayor interés y aún se podria decir que es más importante. Que un niño presente, al nacer, bolas en la palma de las manos y en la planta de los piés, aun cuando no se tenga duda acerca de la salud de los padres, no se vacilará en considerar á este niño como sifilítico y se guardará uno de darle á una nodriza; pero si el niño parece sano, no se tendrá sospecha alguna de él, y sin embargo puede estar afectado de sífilis, y al llegar á descubrir más tarde los síntomas de esta enfermedad, quizás ya sea tarde cuando se suprima la alimentacion con el seno.

Este exámen de los niños en cuya familia no se tiene absolutamente datos positivos debe repetirse, por decirlo así, diariamente; y á pesar de los cuidados que se pongan para este exámen, no se podrá esperar nunca ponerse al abrigo de los errores. El Sr. Sevestre dice haber visto grietas en los labios que se han producido de un dia á otro, y no es dudoso que si, en estos casos, la nodriza tiene una grieta en el seno, puede contraer la sífilis. Sin embargo, es cierto que un exámen bien hecho y suficientemente repetido permite casi siempre sospechar la sífilis.

En ciertos casos este exámen está tanto más bien indicado cuanto que ya se está en la vía del diagnóstico por ciertos síntomas; por ejemplo, una inercia del brazo (pseudo-parálisis), un escurrimiento indolente de la oreja, ó bien aún se encontrará que el niño enflaquece, sin que se pueda, por vicios de alimentacion ó por otra causa cualquiera, explicar este desmejoramiento. Se notará, sobre todo, este estado especial de caquexia al que Bertin, Trousseau etc., han dado una importancia exagerada (puesto que puede faltar); pero que no por eso deja de tener gran valor cuando sus síntomas son comprobados.

Además, en todos los casos en que se trata de fundar un diagnóstico ya indicado por un síntoma revelador, ó que simplemente se esté dirigido por un sentimiento de desconfianza, resultado de la ausencia de datos sobre la salud de los padres, el exámen deberá verificarse de la misma manera. Bastará algunas veces desnudar al niño para comprobar con el tinte apizarrado de todo el cuerpo, ó solamente de la cara, una erupcion generalizada de sifílide no dudosa; pero, más ordinariamente, será preciso explorar sucesivamente las diferentes regiones del cuerpo, y sobre todo, aquellas que son sitio más habitual de las manifestaciones características.

En la *cara* se examinará atentamente la piel, en particular la barba, al nivel de las cejas y al derredor de los orificios de la boca, de la nariz y de los párpados: sobre todos estos puntos se podrán encontrar erupciones de sifílides maculosa ó en placas, placas mucosas á menudo cubiertas de costras más ó menos gruesas. En los casos más ligeros ó cuando la enfermedad comienza solamente á manifestarse, estas erupciones faltarán con frecuencia; pero en un buen número de casos se encontrará, sin embargo, la

placa mucosa auricular, que se ve en la parte superior del surco que reune la oreja á la piel del cráneo, mientras que las erupciones banales ocupan la parte posterior ó inferior de este surco.

En los labios se buscarán con cuidado las grietas, recordando que las grietas múltiples dispersadas son patognomónicas de la sífilis, sobre todo, si son un poco profundas, y que las grietas medianas aun superficiales, pero situadas en la mucosa, son ya un signo muy probable de sífilis.

Se podrá prolongar el exámen sobre la mucosa y sobre la lengua, pero en ellas no se encontrará sino por rareza las placas mucosas; se cuidará, además, de tomar por lesiones sifilíticas la ulceracion medio-palatina ó las ulceraciones terigoideas y la descamacion epitelial de la márgen de la lengua.

El coriza es frecuentemente uno de los primeros síntomas de la sífilis; se deberá, pues, buscarlo con solicitud. A menudo se le sospecha oyendo la respiracion del niño; la inspeccion de la nariz permitirá verificar la existencia, y si hubiere dudas, basta oprimir con los dos dedos para ver aparecer en el orificio de las narices una serie de burbujas bastante semejantes á las que produce la espuma de jabon. El coriza simple es más francamente muco-purulento, en tanto que el coriza sifilítico dará á veces un producto sanguinolento.

La alopecía no permitirá dar nunca un diagnóstico absoluto. La existencia de osteofitos sobre los huesos del cráneo, la apariencia notiforme de éste, tendrán más valor; pero estos síntomas no aparecen á menudo sino en un período relativamente avanzado cuando otros síntomas han permitido ya hacer el diagnóstico.

El exámen de las regiones cercanas al *ano* ofrece una importancia capital: no se podrá dudar de la existencia de la sífilis si se encuentran al derredor del orificio anal placas mucosas verdaderas; pero si se trata simplemente de erociones ó de manchas rojas, será preciso, para afirmar la naturaleza sifilítica de estas lesiones, que ocupen el contorno *inmediato del ano.* El eritema lenticular se halla, por el contrario, sobre la parte saliente de las nalgas, respetando completamente los pliegues naturales. Pero entre estos dos tipos extremos, se puede ver un gran número de variedades cuyo diagnóstico positivo es á veces muy delicado; se necesita para decidir la cuestion fundarse en la existencia ó la ausencia de otros signos más característicos. La region de las nalgas, de los muslos, y más particularmente la region de la rodilla son el sitio más comun de la sifílide maculosa y de la sifílide en placa.

El exámen de la *palma de las manos* y de la *planta de los piés* puede dar en ciertos casos datos preciosísimos. En efecto, allí debe buscarse no solamente el verdadero pémfigo sifilítico, es decir, la sifílide bulosa que se manifiesta en el momento del nacimiento; allí tambien se encontrarán, en una época más avanzada, placas ó manchas cobrizas ó esas erupciones designadas con los nombres de falsa soriasis, de falso pémfigo, etc.

No se despreciará tampoco el exámen de las membranas y especialmente se buscará si no existen osteofitos en el húmero ó la tibia; pues aun cuando las lesiones huesosas dan rara vez orígen á síntomas apreciables durante la vida, la comprobacion de estos síntomas, cuando existen, tiene un valor incontestable. En fin, tambien se explorarán los testículos, el bazo, el hígado, etc.; en una palabra, todos los órganos cuyas lesiones pueden ser reconocidas por la palpacion ó la percusion.

Cuando el exámen esté terminado, podrá suceder que el diagnóstico quede aún incierto y en un buen número de casos, no se llegará á formular una opinion positiva. Si así sucediere, se deberá considerar al niño como sospechoso, se le tendrá en observacion durante algunos dias y se vigilará con un cuidado extremo la evolucion de los accidentes. Además, en los casos dudosos se deberá de preferencia creer siempre en el orígen sifilítico de los accidentes observados; pues aun cuando esta opinion fuere falsa, no resultaria para el enfermo ningun perjuicio serio, mientras que la hipótesis contraria podria traer para la nodriza consecuencias muy graves.—*(Jour. de Méd. et de Chir).*

PATOLOGÍA EXTERNA.

INDICACIONES Y CONTRAINDICACIONES DE LA COLOTOMÍA LOMBAR EN EL TRATAMIENTO DEL CÁNCER DEL RECTO.—Cuando el estado general del enfermo no permite la extirpacion del cáncer, se debe, segun Kirmisson, limitar la cosa á una operacion paliativa: ano contra-natu-

ra ó colotomía. Cada una de estas operaciones tiene sus partidarios; los de la colotomía lombar dicen que el ano lombar es más cómodo y menos repugnante para los enfermos. Kirmisson sostiene lo contrario, y los enfermos á quienes ha interrogado son de la misma opinion y encuentran preferible hacerse ellos mismos sus curaciones.

Se ha dicho tambien que el cólon, en la region lombar está más fijo, como sitio, que la S iliaca y que el ano lombar tenia, menos que el ano iliaco, tendencia al prolapso mucoso. Esta opinion es exagerada: las anomalías de sitio de la S iliaca no son tan frecuentes como se dice; tambien en la colotomía se han cometido errores operatorios. En fin, si el prolapso mucoso es de regla en el ano iliaco, no es nada raro verlo en el ano lombar. Además, es fácil remediarlo reduciendo el ano iliaco á un orificio más pequeño. En cuanto á la apertura del peritoneo, se puede decir hoy que no tiene la misma importancia que antes, gracias á la antisepsia.

La colotomía lombar tiene un gran inconveniente: las dificultades operatorias por la situacion profunda del intestino; cuando el intestino está aplastado es fácil que el cirujano abra el peritoneo ó caiga sobre el riñon.

Hasta estos últimos años, la colotomía lombar tenia sobre la iliaca la ventaja de que el cirujano, obligado á tirar fuertemente el intestino hácia afuera, creaba así por el pliegue un espolon que favorecia la salida de las materias por el cabo superior y les impedia pasar al cabo inferior. Pero Verneuil ha modificado el procedimiento operatorio; corta el paso de las materias en el cabo inferior llevando tambien el intestino afuera en cierta extension y seccionando todo lo que pasa de la abertura. Obtiene así un espolon gracias al cual la colotomía iliaca da tan buenos resultados como la colotomía lombar.

Esta no se debe practicar sino cuando se trate de un cáncer voluminoso, adherente, situado en la fosa iliaca.—*(Rev. génér. de Clin. et de Thérap).*

TERAPÉUTICA.

AFECCIONES PERIÓDICAS Ó INTERMITENTES DE LOS OJOS.—El Sr. Cuignet llama la atencion en un artículo del *Recueil d'ophthalmologie* sobre ciertas afecciones oculares notables por su periodicidad que puede presentarse bajo dos formas principales: la una en que constituye esencial y totalmente la enfermedad; la otra en que es simplemente un elemento más ó menos declarado. Hé aquí un ejemplo del primer caso: se trata de un eritema intermitente de los párpados sobrevenido en un jóven de 16 años. Principió bruscamente en la mañana, aumentó hasta hacer creer en una erisipela incipiente, pero desapareció en el dia. Se reprodujo así tres dias seguidos sin traer perturbaciones generales, despues cesó bajo la influencia del sulfato de quinina.

En otra persona, la afeccion consistia en una comezon del borde inferior del párpado izquierdo; los accesos comenzaban hácia las cinco de la tarde y terminaban á las siete, sin hinchamiento, ni rubicundez, ni lagrimeo. Desaparecieron por una sola dósis de un gramo de sulfato de quinina.

Mucho más numerosas son las afecciones que en vez de ser francamente intermitentes son simplemente remitentes. Además de que muchas afecciones se exasperan en la noche, hay algunas que sufren esta recrudescencia un poco antes, por ejemplo hácia las cuatro de la tarde.

Estas exasperaciones constituyen verdaderos accesos, tanto á causa de la regularidad de su aparicion cuotidiana ó bicuotidiana, como por el aumento simultáneo de todos los signos ó tambien por la aparicion de signos nuevos. Esto se ve aun en los traumatismos; pero en el glaucoma es donde se nota más á menudo esta marcha remitente de la afeccion y principalmente en su forma aguda y sobre-aguda más que en su forma crónica. Aquí, la quinina está indicada tal como en las afecciones que consisten en erupciones acompañadas de calentura.

Así las queratitis como las conjuntivitis en su principio con un malestar febril más ó menos aparente, con flictenas y reincidencias ligadas las unas con las otras ó separadas por intervalos francos y que se acompañan ó no de movimiento febril, exigen el medicamento que debe casi siempre ser dado, para que obre, á dósis elevada.—*(Jour. de Méd. et Chirur. prat.)*

DÓSIS MÁXIMAS DE MEDICAMENTOS TÓXICOS Y REMEDIOS NUEVOS.

NOMBRE DE LOS MEDICAMENTOS.	FARMACOPEA BELGA. Dósis máxima en una vez — Gramos.	Dósis máxima en 24 horas. — Gramos.
Acetato de morfina	0,03	0,10
— de plomo	0,10	0,50
Acido arsenioso	0,005	0,02
— cianhídrico. [1]	0,05	0,20
— fénico	0,10	0,50
Aconitina	0,00025	0,001
Arseniato de hierro	0,015	0,06
— de potasa	0,005	0,02
— de sosa	0,005	0,02
Atropina	0,001	0,003
Cantáridas	0,05	0,15
Clorhidrato de morfina	0,03	0,10
Idem de pilocarpina	0,03	0,06
Cloruro de oro y de sodio	0,05	0,20
Cicutina	0,001	0,003
Codeina	0,05	0,20
Creosota	0,10	0,50
Cianuro de mercurio	0,03	0,10
— de potasio	0,03	0,10
Digitalina	0,001	0,005
Agua de laurel cerezo	2,00	8,00
Esencia de almendras amargas.	0,05	0,15
— de laurel cerezo	0,05	0,15
— de ruda	0,05	0,15
— de sabina	0,05	0,15
Extracto de acónito	0,02	0,10
— de belladona	0,05	0,20
— de cáñamo indiano	0,10	0,40
— de cicuta	0,05	0,20
— de cólchico	0,05	0,10
— de coloquíntida	0,05	0,20
— de digital	0,10	0,50
— de beleño	0,05	0,20
— de nuez vómica	0,05	0,15
— de opio	0,05	0,20
— de estramonio	0,05	0,20
— de scila	0,20	1,00
Hojas de acónito	0,20	0,60
— de belladona	0,20	0,60
— de digital	0,20	1,00
— de beleño	0,20	0,60
— de estramonio	0,10	0,60
Haba de San Ignacio	0,10	0,20

1 Del *Codex* al $^{1}/_{10}$

NOMBRE DE LOS MEDICAMENTOS	FARMACOPEA BELGA. Dósis máxima en una vez. — Gramos.	Dósis máxima en 24 horas. — Gramos.
Frutos de coloquíntida	0,30	1,00
Goma guta	0,30	1,00
Gotas amargas Baumé	0,15	0,30
Aceite de croton	0,05	0,10
Hidrato de cloral	3,00	6,00
Iodo	0,05	0,20
Iodoformo	0,20	1,00
Ioduro (bi) de mercurio	0,03	0,10
Láudano de Rouseau	0,75	1,50
— de Sydenham	1,50	5,00
Licor arsenical de Fowler	0,50	2,00
Morfina	0,03	0,10
Narceina	0,03	0,10
Nitrato de plata	0,03	0,20
Nuez vómica	0,10	0,20
Opio	0,15	0,50
Oxidos de mercurio. [1]	0,03	0,10
Fósforo	0,001	0,005
Podofilino	0,02	0,04
Raíz de belladona	0,20	0,60
*Santonina	0,10	0,30
Centeno cornezuelo	1,00	5,00
Simiente de estramonio	0,20	0,50
Scila en escamas	0,20	0,50
Estricnina	0,01	0,02
Sublimado corrosivo	0,03	0,10
Sulfato de atropina	0,001	0,003
— de cobre	0,10	„
— de morfina	0,03	0,10
— de estricnina	0,01	0,02
— de zinc	1,00	„
Tártaro emético	0,20	0,50
Tintura de acónito	0,50	2,00
— de belladona	0,50	2,00
— de cantáridas	0.20	0,60
— de cicuta	0,50	2,00
— de cólchico	1,00	3,00
— de coloquíntida	0,50	1,50
— de digital	1,00	3,00
— de iodo	0,20	1,00
— de lobelia	0,50	2,50
— de nuez vómica	0,50	1,00
— de opio	1,00	3,00
Tubérculos de acónito	0,10	0,50
Veratrina	0,01	0,02

1 Uso externo.

MEDICAMENTOS NUEVOS.

	DÓSIS MÁXIMA. Por dósis. — Gramos.	Por dia. — Gramos.
MUY TÓXICOS.		
Elitrofleina (clorhidrato),....	0,01	0,03
Hioscina (bromhidrato).....	0,001	0,003
Hiosciamina (sulfato).....	0,001	0,003
*Mercurio (formamidato).....	0,03	0,10
* — (peptonato).....	0,03	0.10
— (fenato).....	0,03	0,10
— (salicilato)	0,03	0,10
Nitroglicerina.....	0,001	0,005
Strofantina y sales.....	0,0005	0,003
POCO TÓXICOS.		
Acetanilida (antifebrina).....	1,00	3,00
*Ácido perósmico.....	1,015	0,05
Ácido sozólico.....	0,015	0,05
Agaricina.....	0,015	0,05
Amileno (hidrato de).....	4,00	8,00
Cannabina (tanato).....	1,00	2,00
Cannabinona.....	0,10	0,30
Cocaina (clorhidrato).....	0,10	0,30
Éter bromado.....	0,015	0,05
*Gayacol.....	0,10	0,50
Haschisch.....	0,10	0,30
Hidroquinona.....	0,80	1,50
Hipnona.....	0,50	1,50
*Iodo (tricloruro de).....	0,20	1,00
*Iodol.....	0,20	1,00
Kairina.....	1,00	4,00
Mercurio (tanato).....	0,10	0,30
*Metilal.....	4,00	8.00
*Potasa (osmato).....	0,15	0,05
*Piridina.....	4,00	8,00
*Resorcina.....	3,00	10,00
Esparteina (sulfato).....	0,03	0,10
Strofantus (tintura).....	1,50	5,00
Sulfonal.....	4,00	8,00
*Talina (sulfato).....	0,50	1,50
* — (tartrato).....	0,50	1,50

Los productos designados con un asterisco deben conservarse al abrigo de la luz.

Reglas para la dosificacion de los medicamentos.—El *British Medical Journal* da las reglas siguientes para el dosado de los medicamentos para los niños y ancianos:

Siendo la dósis para un adulto de 21 partes, se darán al niño tantas partes cuantos años tenga. Es decir, que á la edad de un año será de una, á la de seis años, seis, y así sucesivamente.

Siendo la dósis para un adulto de $^{60}/_{60}$ para una edad de 60 años, la dósis será representada por una fraccion cuyo numerador igual á 60 y el denominador igual á la edad del enfermo. Es decir, que un anciano de sesenta y cinco años tendrá el $^{60}/_{65}$ de una dósis de adulto; á 70 años $^{60}/_{70}$ ó $^{6}/_{7}$; á 80, $^{60}/_{80}$ ó $^{3}/_{4}$, etc.

No debe olvidarse que es necesario administrar á los niños proporcionalmente las dósis menos fuertes de los calmantes y dósis más considerables de purgantes, que las que resultan de estas reglas.—*(Journal de Pharmacie et de Chimic.)*

LOS ANTISÉPTICOS PROPIOS Á CADA MICROBIO PATÓGENO.—La microbiología ha mostrado que un gran número de enfermedades, sobre todo, de enfermedades infecciosas y contagiosas son producidas por micro-organismos, y se ha observado que tal ó cual sustancia que obra sobre un microbio, es ineficaz contra otro, que las diversas sustancias antisépticas empleadas en la práctica no tienen la misma accion sobre un microbio y que cada microbio tiene, por decirlo así, su parasiticida espe cial.

Se ha debido, por consiguiente, establecer la escala de accion contra cada microbio en particular.

Como se trata de terapéutica, no se trata aquí mas que de los microbios patógenos y de la acción parasiticida, no en el organismo, sino en culturas puras.

Las sustancias que estudiaremos primero serán aquellas que se oponen al trabajo de putrefaccion.

Dósis mínima de algunos antisépticos capaces de oponerse á la putrefaccion de un litro de caldo de buey neutralizado.

Sustancias muy fuertemente antisépticas.		
Iodo.....	0.25	gram.
Cloruro de oro.....	0.25	„
Bicloruro de platino.....	0.30	„
Ácido ciuhídrico.....	0.40	„
Bromo	0.60	„
Sulfato de cobre.....	0.90	„
Sustancias fuertemente antisépticas.		
Cianuro de potasio.....	0.20	gram.
Bicarbonato de potasa.....	1.20	„
Gas amoniaco.....	1.40	„

Cloruro de aluminium	1.40	gram.
Cloroformo	1.50	„
Cloruro de zinc	1.90	„
Ácido tímico	2.00	„
Cloruro de plomo	2.00	„
Nitrato de cobalto	2.10	„
Sulfato de niquel	2.50	„
Nitrato de urano	2.80	„
Ácido fénico	3.20	„
Permanganato de potasa	3.50	„
Nitrato de plomo	3.60	„
Alumbre	4.50	„
Tanino	4.80	„

Sustancias moderadamente antisépticas.

Bromhidrato de quinina	5.50	gram.
Ácido arsenioso	6.00	„
Sulfato de estricnina	7.00	„
Ácido bórico	7.50	„
Arseniato de sosa	9.00	„
Hidrato de cloral	9.30	„
Salicilato de sosa	10.00	„
Sulfato de protóxido de fierro	11.00	„
Sosa cáustica	18.00	„

Sustancias débilmente antisépticas.

Protocloruro de manganeso	25.00	gram.
Cloruro de calcio	40.00	„
Borato de sosa	70.00	„
Clorhidrato de morfina	75.00	„
Cloruro de estroncio	85.00	„
— litis	90.00	„
— bario	95.25	„
Alcohol	95.00	„

Sustancias muy débilmente antisépticas.

Cloruro de amonio	115.50	gram.
Arseniato de potasa	125.00	„
Ioduro de potasio	150.00	„
Sal marina	165.00	„
Glicerina	225.00	„
Sulfato de amoniaco	250.00	„
Hiposulfito de sosa	275.00	„

No se conoce mas que un pequeño número de sustancias que impidan el cultivo del bacilus de la fiebre tifoidea. Estas sustancias son las siguientes, con la proporcion:

Sublimado	1 p.	2,000
Sulfato de quinina	1 p.	800
Acido fénico	1 p.	200
Ácido clorhídrico	1 p.	100
Cloruro de cal	5 p.	100

El bacilus "vírgula" no se desarrolla en un medio ácido. Basta la adicion de una gota de una solucion de ácido clorhídrico al 1 por 100.

Hé aquí los demás agentes que se oponen al desarrollo del bacilus "vírgula:"

Sublimado	1 p.	100,000
Sulfato de quinina	1 p.	5,000
Sulfato de cobre	1 p.	500
Ácido fénico	1 p.	400

El número de sustancias que han sido ensayadas contra el bacilus de la tuberculosis, es considerable. Hé aquí la lista:

1.º Agentes químicos que no impiden la cultura del bacilus de la tuberculosis y en los que las colonias se desarrollan de un modo notable:

Acido benzóico.
— salicílico.
— úrico.
Aldheida salicílica.
Benzoato de sosa.
Biboratato de sosa.
Bromuro de alcanfor.
Cloral.
Coniferina.
Ferrocianuro de potasio.
Leucina.
Fosfomolibdato de sosa.
Fósforo blanco.
Sulfocianuro de potasio.
Urea.
Uretana.

2.º En esta segunda categoría las culturas son evidentes, pero prosperan difícilmente:

Acetanilida.
Acetona.
Aldheida.
Alumbre amoniacal.
Alumbre de cromo.
Arseniato de sosa.
Nitrato de cobalto.
Cloruro de cobalto.
Esencia de trementina.
Esencia de eucaliptus.
Eucaliptol.
Ferrocianuro de potasio.
Ioduro de potasio.
Lactato de zinc.
Nitrato de potasa.
Benzofenona.
Biioduro de mercurio.
Cafeina.
Clorato de potasa.
Cloruro de aluminio.
Nalftosulfato de sosa.
Sulfato de sosa.
Sulfato de zinc.
Sulfito de sosa.
Resorcina.
Terpina.
Terpinol.

3.º Sustancias que á débil dósis hacen las culturas poco apreciables:

Acetato de sosa.
Acetofenona.
Acido arsenioso.
— bórico.
— pícrico.
— pirogálico.
— sulfuroso.
Alcohol etílico.
— metílico.
Nitrito de potasa.
Benzina.
Creosota.
Cloroformo.
Eter.
Floruro de sodio.
Aceite de nafta.
Hiposulfato de sosa.
Iodoformo.
Nitrobenzina.
Oxolato neutro de potasa.
Salol.
Sulfato de alumina.
Sulfito salicilsodio.
Sulfocinato de sosa.
Toluena.

4.º Sustancias que esterilizan completamente las culturas:

Ácido hidrofluosilícico	Fluosilicato de potasa.
Amoniaco.	Polisulfuro de potasio.
Fluosilicato de fierro.	Silicato de sosa.

Al lado de estos agentes químicos es interesante conocer á qué temperatura viven la mayor parte de estos microbios, para saber si el tratamiento por la refrigeracion, baños frios, por ejemplo, es una medicacion parasiticida.

1.º *Tuberculosis.*—Materia tuberculosa calentada durante 20 minutos á 60°, diez minutos á 71° ó perfectamente seca á 30°, puede infectar cullos tan rápidamente como los productos frescos.

Fragmentos de tejidos tuberculosos dejados macerar ó podrir en el agua, á la temperatura ordinaria durante 5 á 20 dias; otros sometidos á congelaciones de 5 á 8 grados, seguidos de deshielos sucesivos, pueden producir una tuberculosis perfectamente trasmisible en serie.

2.º *Bacilus tífico.*—Desarrollo muy sensible á 4 grados. La mejor temperatura es de 25 á 35 grados. A 46 grados las culturas se detienen. Vitalidad muy larga. Culturas aún fértiles despues de seis meses. Soporta una desecacion prolongada, lo cual es debido á esporos. Resiste fácilmente la congelacion.

3.º *Cólera.*—Vitalidad débil. Las culturas perecen despues de media hora de desecacion á la temperatura ordinaria. En los líquidos, 50 á 55 grados bastan para destruir los microbios. Los ácidos minerales en muy débil proporcion los matan igualmente; los ácidos orgánicos son mucho menos activos. El bacilus del cólera crece mal en el agua esterilizada. El agua rica en materias orgánicas es más favorable á su desarrollo. Proliferacion abundante entre 30 y 40 grados. Bajo 16 grados, las culturas se detienen. Soportan durante una hora, sin perecer, una congelacion de 10 grados.

4.º *Carbon.*—Resiste á la congelacion.

5.º *Carbon sintomático.*—Pierde su virulencia á 100 grados. Al contrario, una temperatura de 130 grados de frio no tiene ninguna influencia.

6.º *Neumococus de Frœnkel.*—No se desarrolla abajo de 24 grados ni arriba de 42; la mejor temperatura es 35 grados. Vitalidad bastante débil.

7.º *Neumococus de Friedlander.* — Crece muy fácilmente á la temperatura ordinaria.—*(Bull. Gen. de Therap.)*

EMPLEO TERAPÉUTICO DE LA EXALGINA.—Este cuerpo es tóxico para el conejo á la dósis de 0,gr.46 por kilógramo de peso del cuerpo; con dicha dósis sobrevendria la muerte por convulsiones. En dósis menor y no mortal, aunque todavía tóxica, ó sea 0,gr.25 por kilógramo en un animal vigoroso, conejo ó perro, obsérvase sucesivamente: *suprésion* de la sensibilidad al dolor, aunque consérvase la sensibilidad del tacto; *impulsaciones* hácia adelante ó hácia los lados; *crísis convulsivas*, descenso de la temperatura, y si ha sido la dósis demasiado fuerte ó es débil el animal, *parálisis* de los músculos del aparato respiratorio, y *muerte*, con enfriamiento considerable.

Se notará que en dicho conjunto la accion sobre el sistema nervioso sensible es la que principia la serie de los fenómenos: ahora bien; ya hemos notado idéntica accion cuando la aplicacion de la exalgina en la terapéutica.

A la dósis de 0,gr.25 á 0,gr.60 á lo sumo en una vez, ó de 0,gr.40 á 0,gr.80 tomada en dos veces, cada veinticuatro horas, nótase que la exalgina produce rápidamente en media hora ó en una, la disminucion del dolor ó su cesacion completa en todos los casos de neuralgías congestivas.

M. Dujardin-Beaumetz ha empleado la exalgina en un gran número de enfermos, tanto en el hospital como en la consulta; dichos enfermos padecian neuralgías faciales, dentales, braquiales, intercostales, ciáticas, etc.; otros, reumas musculares, con trastornos articulares dolorosos; y uno, fenómenos anginosos con dolor, que irradiaba en el brazo izquierdo, complicando una afeccion cardiaca.

Los efectos han sido sumamente notables en las neuralgías á *frigore*, y de forma congestiva; han sido mucho mejores que con la antipirina, puesto que la sedacion se ha obtenido con una dósis reducida en más de la mitad.

En las ciáticas crónicas, en el reuma muscular, y sobre todo en los trastornos articulares, la accion ha sido, como era de esperar, menos favorable; obtiénese una disminucion del dolor; pero como persiste la causa, no es de extrañar que vuelva el dolor una vez terminada la accion sedante del medicamento.

El enfermo afectado de trastornos angino-

sos se ha visto libre de dolores, que hasta entonces no habian cedido con ningun medicamento, y era muy exactamente apreciable la accion de la exalgina, pues volvia el dolor en cuanto cesaba su empleo.

Insisto sobre la eficacia de la exalgina, á pesar de las pequeñas dósis indicadas en los casos de neuralgías esenciales. Puedo citaros un caso típico: un jóven de 25 años llega á la consulta con una neuralgía sub-orbitaria, de orígen á *frigore.* El ojo estaba tumefacto, muy dolorido.

Desde hacia cinco dias, la aconitina, la quinina, la antipirina, ningun efecto habian producido.

Hácese tomar á dicho enfermo, por la mañana, á las once, 0,gr.40 de exalgina; al cabo de media hora disminuye el dolor, se hace tolerable; á las tres de la tarde vuelve el dolor y cede á una nueva dósis, permitiendo que duerma el enfermo. Una última dósis tomada al dia siguiente por la mañana produce la curacion, la cual se ha sostenido despues de una ligera reincidencia pasada con una nueva dósis de exalgina: 0,gr.20 durante dos dias.

Esa analgesia se ha obtenido sin que hayamos observado *rash* ni *cianosis;* únicamente una vez, á consecuencia de una dósis algo fuerte, 0,gr.80, hemos notado un eritema muy ligero. Atribuimos ese hecho favorable á que en los efectos de la exalgina, á la accion sobre el sistema sensible precede la acción sobre el sistema circulatorio.

No insistiré sobre un efecto conocido de los demás antitérmicos analgésicos; quiero hablar de la accion sobre la poliuria diabética. Como todos los cuerpos de la misma serie, la exalgina disminuye la cantidad de orina y de azúcar evacuada en las veinticuatro horas, sin que sin embargo pueda dicha accion hacerla considerar más que la antipirina, como un medicamento antidiabético.

No hemos tenido que comparar los efectos antitérmicos de la antipirina y la exalgina, pues más bien hemos tratado de demostrar la accion analgesiante de las pequeñas dósis de exalgina, y más arriba he dicho que las dósis antitérmicas han de ser mucho más elevadas, y esto es justo, á la inversa de lo que con la antipirina se observa.

En resúmen, la exalgina produce á dósis de 0,gr.40 á 0,gr.80 un máximum de los efectos sedantes más enérgicos que los obtenidos con dósis de 1,gr.50 y dos gramos de antipirina; es, pues, superior á este medicamento, bajo ese interesante punto de vista.

Termino dando algunos informes farmacológicos sobre el modo de empleo de ese nuevo producto.

La exalgina es poco soluble en agua fria, más soluble en agua caliente, muy soluble en agua ligeramente alcoholizada.

Hé aquí una fórmula de pocion:

Exalgina.....	2.50	gram.
Alcohol.....	15.00	„

Disuélvase y añádase:

Jarabe.....	30.00	gram.
Agua.....	105.00	„

Cada cucharada contiene 25 centígramos de medicamento.

Dósis.—Una á tres cucharadas en las veinticuatro horas.

FENACETINA EN LA TOS FERINA.—R. Heimann refiere que ha obtenido excelentes resultados por el empleo de la fenacetina en la tos ferina. Antes del tratamiento los accesos de tos eran en número de 10 á 15 al dia, mientras que despues se redujeron á 3 y aun desaparecieron completamente durante algunos dias; solo en la noche volvian de nuevo porque los niños no tomaban entonces la fenacetina. Dósis: 0,4 centígr. en cuatro veces (niño de 3 años), 0,3 en tres veces (niña de 2 años) y 0,2 en cuatro dósis de 0.05 (niño de pecho de 7 meses). Nunca ha observado fenómenos secundarios desagradables. Desde que el autor suspendió el tratamiento los accesos de tos estallaron con su intensidad y frecuencia anterior.—(*Wien. méd. Pr.*)

EL ARSÉNICO EN LA CLOROANEMIA.—En dos casos graves de cloroanemia, ha empleado el Dr. Renzi, de Nápoles, el arsénico á altas dósis. En las dos enfermas habian fracasado los ferruginosos y otros tratamientos.

Las enfermas tomaron el licor de Fowler á la dósis de 30 gotas por dia, y esta dósis se soporta bien convenientemente distribuida entre las comidas. La progresion rápida de la hemoglobina y del número de hematíes, fué el resultado.

Vol. II. México, Septiembre 15 de 1889. Num. 14

REVISTA MEDICA DE MEXICO

PERIODICO BIMENSUAL DIRIGIDO POR EL DR. JOSE RAMOS.

COLABORACION:
Dres. R. Lavista, M. Carmona y Valle, E. Liceaga, J. M. Rodriguez, R. Fuertes, M. Alvarado, D. Mejía, J. M. Bandera, M. Dominguez, M. Gutierrez, San Juan, F. de P. Chacón, M. Cordero, F. López, F. Ortega y Fonseca, F. Hurtado, E. Vargas, J. Martinez del Campo, C. Tejeda Guzman, J. Villagrán.

REDACCION:
REFUGIO NUM. 15, ENTRESUELO,
APARTADO POSTAL, 619.

ADMINISTRACION:
ORTEGA Y VAZQUEZ,
1ª de Santo Domingo, número 12.

PRECIOS DE SUSCRICION:
EN LA CAPITAL
Por un mes.....$ 0 50
Por seis meses..... 2 50
EN LOS ESTADOS
Por seis meses..... 3 00

PRENSA EXTRANJERA QUE RECIBIMOS PARA LA FORMACION DE LA REVISTA:

"Gaceta Médica de Paris."—"Gaceta de los hospitales civiles y militares de Paris."—"Periódico de las Sociedades Científicas."—"Revista Científica."—"La Naturaleza."—"Gaceta Hebdomadaria."—"Revista de Medicina," de Bouchard, Charcot y Chauvau.—"Anales de las enfermedades de los órganos genito-urinarios."—"Periódico de Medicina y Cirujía," de Lúcas Championière.—"Periódico de Medicina de Paris," de Lutaud.—"Boletin de la Academia de Medicina."—"Periódico de Medicina y Cirujía," de Bruselas.—"El Electricista."—"El Tiempo Médico," de Filadelfia.—"El Registro Médico."—"El Mundo Médico."—"Anales de Ginecología," de Boston.—"La Lanceta," de Lóndres.

SECCION EDITORIAL.

Un Libro sobre la Laparotomía.

El Sr. Dr. Ricardo Fuertes, cuyo nombre es ya tan conocido en México por la especialidad que con tan buen éxito cultiva desde su regreso de Alemania, se ha servido remitirnos la introduccion á un libro que pronto verá la luz pública y en el cual van contenidas las observaciones que ha hecho en su práctica ginecológica. No dudamos que nuestros lectores encontrarán gusto en la lectura de este documento que anuncia el programa de la obra, no por lo que se refiere al órden y número de materias que el libro contiene, sino por lo que toca al género de ideas que el autor posee sobre la aplicacion concienzuda del método antiséptico.

Por nuestra parte, felicitamos á nuestro hábil colaborador, seguros como estamos de que su obra marcará un progreso en nuestra Medicina Nacional.

INTRODUCCION.

A ruego de algunos de mis amigos publico hoy la Introduccion de un libro que pronto verá la luz pública y que lleva por título: "*Mis operaciones.*"

A mis asistentes y amigos los Sres. Doctores Rafael López, Ignacio Magaña, Francisco Armendariz, Francisco Güemes é Ignacio Ocampo.

En las hojas de este libro, que pronto verá la luz pública, palpitan sonrientes, vivas y animadas las unas, tristes y desconsoladoras otras, las impresiones que durante tres años y medio hemos tenido juntos en nuestra comun actividad profesional. Por esto á nadie más que á vosotros cabe el derecho de exigir la dedicatoria de una obra, cuyas páginas son la historia de vuestros primeros pasos en la práctica ginecológica.

Jamás olvidaré el arranque juvenil, el ansia de lo desconocido, el entusiasmo sin límites, la fé ciega con que acogísteis desde el primer dia las indicaciones que yo hacia; y si alguna gloria he alcanzado, á cada uno de vosotros tócale su parte. Podéis tomarla con la conciencia de que no es una dádiva sino vuestra propiedad por el derecho que se conquistaran el trabajo, el amor al estudio y la abnegacion.

Habéis logrado alcanzar lo que en México es aún muy raro: dominar el sistema antiséptico; tan imbuidos estais en sus preceptos, que hoy dia puedo tener el orgullo de decir: que no hay en los hospitales del país, ni en la práctica privada quien os pueda aventajar en el modo de preparar una operacion.

Apóstol de ese sistema, desde mi regreso á la patria, habeis visto la lucha diaria y tenaz

que he tenido que sostener, por una parte, con el rudo escepticismo de las generaciones que se van y que no toleran las innovaciones; por la otra, con gentes que hablando mucho de antisepsia por lo que en los libros leen, son incapaces, sin embargo, de ponerla en práctica.

Respecto á los primeros, recuerdo aún con la risa en los labios la conversacion de dos viejos médicos de Berlin que asistian conmigo á las lecciones clínicas del eminente Profesor Teodoro von Freerichs:

Un anciano cuestionaba al otro sobre si sabia las maravillas que el sistema antiséptico estaba haciendo en las operaciones quirúrgicas; y el otro contestaba que como en su tiempo no lo habia estudiado no sabia nada de él. En cuanto á los segundos, ya que estamos de cuento, pudiera aplicárseles el de aquel predicador á quien se reprochaba, hacer lo contrario de lo que predicaba en el púlpito y que contestó á los feligreses: no debeis hacer lo que yo hago, sino lo que digo.

Entre nosotros el sistema se creó enemigos gratuitos ó porque en su tiempo no se estudiaba ó porque no se queria ponerlo en práctica, comprendereis que con semejantes campeones es imposible luchar. Pero nadie mejor que nosotros puede ser su más ardiente partidario, pues en el trascurso de tres años y medio hemos recorrido desde el *Alpha* hasta la *Omega* de la operatoria ginecológica; desde el sencilllo procedimiento de la raspa, hasta la Laparotomía y nunca hemos visto la cara á la supuracion, ni nos ha preocupado la termometría, no obstante que en muchos casos hemos maltratado los órganos genitales de la mujer con una imprudencia sin igual.

En todas las operaciones que hemos ejecutado, ya sea por necesidad inmediata, ya para corregir algun defecto natural, ó en el tratamiento consecutivo de los partos, de los abortos y de las molas, en todos, el método antiséptico prudente y racionalmente empleado nos ha permitido salir airosos en casos verdaderamente difíciles.

Muchas veces en nuestras conversaciones, en las que el respeto desaparece para dar lugar á esa intimidad cariñosa que enseña más sin pretenderlo, que una leccion oral, me habiais pedido que externase mis ideas sobre la Ovariotomía y explicase de una manera razonada el *por qué de mi modus operandi;* otras tambien me habiais suplicado que continuase publicando mis operaciones, porque se me reprochaba el silencio incomprensible que guardaba hacia más de un año.

Voy á daros gusto; pero sabed que yo hablo con mi característica franqueza, que á muchos gusta por su novedad y á otros molesta por su verdad. Daré gusto á los primeros aunque tengan algo que sentir los segundos; que en este mundo es cosa bien probada, que para satisfacer á la generalidad hay que hablar á medias y halagar todas las vanidades.

Como la palabra "libro" podria hacer nacer la idea de algo dogmático, de un libro de texto, tengo que haceros la aclaracion de que no pretendo escribir un manual de ginecología, sino publicar únicamente mis propias ideas, algunas modificaciones y los resultados estadísticos que hemos obtenido en los centenares de operaciones que he ejecutado.

La Ovariotomía es una operacion que exige, y esta es la palabra, condiciones especiales de habilidad, práctica y presencia de espíritu por parte del cirujano, un personal acostumbrado á verla ejecutar, inteligente y dispuesto no solo á ayudar, sino á adivinar los deseos del operador. Pero además de estos elementos, exige una antisepsia rigurosa que es el gran factor, *sine qua non*, pues los resultados, á menos de ser casuales, serán siempre fatales.

Si á esta falta de condiciones se une la gran *cualidad* de nuestra raza, de creerse maestros por el solo hecho de haber presenciado una sola operacion, la Ovariotomía, no solamente se desprestigiará de nuevo, sino que hará un número incalculable de víctimas.

De desearse seria, que todos aquellos cirujanos que han trabajado por el cimiento y sostén de la Ovariotomía, desposeidos de todo orgullo y vanidad profesionales, publicasen con toda franqueza y exactitud sus éxitos felices y sus fracasos; así podriamos obtener un conjunto de hechos ciertos y no estariamos sujetos á aceptar los erróneos datos de la soñada proporcion con que se engalanan candorosamente los órganos de nuestra prensa médica.

En esta operacion podriamos considerar dos épocas: la antigua, de tristísimos resultados, y la nueva, iniciada en 1886.

Habeis conocido estas dos épocas: la primera'

en que reina la falta más completa de antisepsia; la segunda, en que la asepsia es de rigor. Satisfecha esta condicion, habeis visto que nunca me he preocupado de hacer un lavado exagerado de la cavidad abdominal, cuando basando bien mi diagnóstico y habiéndome cerciorado de la calidad del contenido del quiste, he visto que éste no tenia, ni podia tener, reaccion sobre el peritoneo; siempre, por el contrario, he evitado en cuanto ha sido posible, la caida del contenido quístico en la cavidad cuando es de naturaleza sospechosa. Así sucedió en nuestra 12.ª Laparatomía (contenido purulento).

Me he preocupado siempre, y mucho, del abatimiento de la temperatura, porque en nuestro país, en materia de calefaccion, no contamos sino con medios primitivos, el sol para calentar las habitaciones, y hay que conformarnos con ellos, sin hacernos ilusiones y sin exponer teorías, muy bonitas para oirlas, pero irrealizables entre nosotros en los tiempos que atravesamos.

El gran secreto de mis éxitos es muy sencillo y al alcance de todo el mundo. *Consiste en tener la suficiente presencia de espíritu para conservar las manos limpias.*

Se me ha tachado de egoismo, porque nunca he invitado á nadie á presenciar las operaciones; sabeis que la *rapidez de la operacion y el menor número de circunstantes* ha sido un lema para mí, y que he tenido en más la vida de mi operada que la pueril vanidad de lucir una habilidad técnica más ó menos grande; que siempre (á imitacion de los grandes ovariotomistas europeos) he creido que esta operacion debe ser una "Operacion á puerta cerrada."

Las dificultades se hacen sentir en cada individuo; las reglas que nos dan los libros sirven únicamente para comenzar la operacion; en el libro de la propia experiencia es donde se debe leer la práctica y ejecucion de la Ovariotomía. Habeis asistido á más de docè Laparotomías y no habeis encontrado dos casos iguales.

Es imposible hacer el diagnóstico de las adherencias y del número de los lóculos de un tumor, y en verdad que no tiene un gran valor práctico. Para ver lo que encierra la cavidad abdominal, es preciso abrir el vientre. ¿Quién hubiera podido diagnosticar el número de lóculos que estaban situados atrás del lóculo principal, en nuestra primera operada Encarnacion Escorcia? ¿Quién hubiera sospechado que en el interior del enorme tumor de la Sra. Tello habia una pululacion infinita de quistes?

Las punciones no tienen ningun valor para el diagnóstico de las adherencias y de los lóculos; solo sirven para darnos conocimiento del contenido del quiste. Nunca pretendais hacer éstas con gruesos trócares, sino siempre con la jeringa de Pravaz, porque no sabe uno dónde va á penetrar el instrumento y puede tal vez herir alguno de los vasos arteriales importantes que nutren el tumor. Recordad que nuestra octava Laparatomía (éxito fatal.—Tlalpam), hice tres punciones en diferentes puntos del tumor, obteniendo en las tres, líquido seroso; al abrir el vientre me encontré con un cisto-fibroma cuya naturaleza ni siquiera habia sospechado: el tumor estaba ricamente vascularizado, y si hubiera yo hecho la puncion con otro instrumento, habria determinado una hemorragia letal que hubiera arrebatado á la enferma antes de la intervencion quirúrgica. A estas ideas se une otra á la que doy un gran valor, el cuidadoso esmero, la vigilancia inmediata de la operada, el rodearme siempre de gentes adictas á ella, y de hacerles comprender tanto á unas como á otras la gravedad de semejante operacion y la necesidad de seguir las órdenes del médico con una exactitud militar. Habeis visto que esos cuidados minuciosos son los que han contribuido de una manera activa á nuestra brillante estadística y que la falta de ellos nos ha arrebatado más de una operada casi salvada.

Voy á deciros algunas verdades: Es un error vulgar creer, que porque Fulano ó Mengano son buenos cirujanos deben ser tambien buenos ovariotomistas y vice-versa. No, la ovariotomía ha alcanzado su alta posicion quirúrgica, debido á los anhelos y trabajos de los especialistas. Y esto que digo de la Ovariotomía lo extiendo á todas las operaciones ginecológicas; y habeis sido testigos, que muchas veces hemos tenido que corregir operaciones de este género, hechas por cirujanos que no eran especialistas.

Otro error craso consiste en creer que el ginecólogo no conoce más que su especialidad; esta idea solo puede caber en la mente de aquellos que no han practicado la ginecología, pues

los especialistas están obligados, no solamente á estudiar los adelantos en el ramo á que se dedican, sino tambien las Patologías, las enfermedades nerviosas que tan íntimamente se ligan con las afecciones de la matriz y de sus anexos, y seguir con atencion el desarrollo de la Cirugía y de la Terapéutica general. Ya es tiempo de que estas ideas vayan desapareciendo de entre nosotros, porque México, aun contra su voluntad, está obligado á seguir el movimiento general de las naciones, y que nuestra juventud comprenda que la division del trabajo es lo que hace que éste sea útil y productivo.

Que hemos tenido desgracias, ¿quién lo duda? Dos Laparotomías y una extirpacion de la matriz por la vagina con éxito letal, ¡quién sabe aún cuántas desgracias más contaré en mi vida de cirujano! Pero no vacilo encontinuar en mi camino, porque junto á estos malos éxitos ha habido otros muchos buenos, que nos han recompensado de esos sinsabores.

He guardado silencio, porque queria reunir al fin de este año 17 Laparatomías, presentar al mundo médico el nuevo tratamiento de las molas que con tan brillantes resultados he intentado, y por último, el cuadro estadístico de nuestras operaciones en tres años.

La Nacion entera nos ha dispensado su confianza enviándonos de una y otra frontera enfermas para que las curemos y operemos; al enviarle en este pequeño libro el resultado de nuestros trabajos particulares, comprenderá que no hemos cesado de dedicarnos á tan brillante cuanto útil especialidad.

Al iniciarse en el país el movimiento ginecológico, hemos tenido la dicha de ser de los primeros que hayan implantado en él las reformas y los medios más en boga en los centros médicos de Europa. Pertenecemos á las generaciones que llegan, ansiosas de progreso y llenas de fé en el porvenir; no desmayemos en la empresa que hemos acometido, que si hay en ella algun mérito, no esperemos que nuestros enemigos nos lo concedan; pero vivamos descuidados y trabajando, que la humanidad, siempre justa y severa, rasgará un dia el velo y "*Fiat lux.*"

México, Septiembre de 1889.

DR. R. FUERTES.

REMITIDOS CIENTIFICOS.

NUEVO REÓSTATO.

Con este título está encabezado un trabajo presentado como tésis inaugural por nuestro inteligente amigo y hoy digno compañero el Dr. Roberto M. Jofre.

Muy poco tendremos que decir de este trabajo á todas luces notable en su género, puesto que nuestros lectores juzgarán por sí mismos de las verdades que encierra y de los profundos conocimientos del autor en materia tan escabrosa para los médicos en particular.

Hoy que la electricidad ocupa un lugar tan prominente en las ciencias todas y que la medicina comienza á aplicar á la fisiología y á la terapéutica las leyes y unidades establecidas por el congreso de electricistas, conviene á todos mantenerse á la altura de una ciencia que evidentemente llegará á ser uno de los más valiosos recursos terapéuticos; y para ello, hemos juzgado á propósito la publicacion del trabajo enunciado que reune con admirable claridad y concision las leyes fundamentales de la electro-fisiología y las bases de una terapéutica racional.

> El cambio súbito del potencial de una corriente eléctrica al atravesar un organismo, produce efectos mecánicos que empeoran ciertos estados patológicos del nervio y del músculo. En consecuencia, el máximum de la accion calmante ó paralizante de una corriente, se obtendrá procurando que los cambios de potencial se verifiquen gradualmente, al cerrarla ó abrirla.

El orígen de la Electroterapia y el de la Electrofisiología, íntimamente confundidos, se mezclan á su vez con la historia general de la Electricidad, porque los primeros conocimientos que de aquellos se fueron adquiriendo, diseminados y escasos antes de los trabajos de Galvani, poco se sabe cuándo ni cómo fueron habidos. El profesor Erb observa con justicia que "mientras los hombres no han sido capaces de producir electricidad en cantidad suficiente, no han podido utilizar con regularidad este remedio."

Sin embargo, nos dice el mismo autor que los antiguos médicos romanos emplearon los manantiales naturales de electricidad para curar paralíticos, gotosos, etc., sirviéndose de tor-

pedos, á cuyas descargas eran sometidos los pacientes.

La invencion de la máquina eléctrica que produce cargas ó potenciales elevados y poca cantidad, dió lugar á diversas experiencias seguidas de escaso fruto, y el verdadero punto de partida de los serios estudios y aplicaciones prácticas á que ha sido sometida despues esta cuestion, fué la célebre experiencia de Galvani, efectuada, como es sabido, en 1786, cuyos pormenores refiere el afamado E. Cyon, en sus "Principios de Electroterapia," del modo siguiente: "Habia prendido (Galvani) varias ranas de la columna vertebral y suspendídolas de un balcon de fierro por medio de ganchos metálicos; siempre que las piernas de estos animales se ponian en contacto con la balaustrada de fierro del balcon, presentaban contracciones extremadamente vivas."

Esta experiencia fué la que condujo al descubrimiento del galvanismo, y de aquí surgieron los trabajos del célebre Volta, enderezados á contradecir los de Galvani, y sucesivamente los de Humboldt, Valli, Nobili, etc., discutiendo los unos en pró y los otros en contra de la existencia de la electricidad animal, y cuya dilatada cuestion terminó con los trabajos de Mateucci y de Dubois-Reymond, que probaron su realidad y establecieron sus leyes.

Volta y Galvani tenian cada uno razon en parte. Cada uno descubrió un hecho nuevo, pero cada cual lo interpretó erróneamente. Volta, cegado por la pasion contra Galvani, no admitia las explicaciones de éste, y en cambio, si descubria por su parte un hecho nuevo, [1] lo interpretaba mal.

Este hecho, descubierto por el genio de Volta, ha servido á su vez de base á los estudios y adelantos verificados en las pilas.

Nosotros no nos ocuparemos sino del primero, que atañe á la Electrofisiología.

Del excelente resúmen histórico que encontramos en la mencionada obra de E. Cyon, de donde hemos tomado varios de los datos que anteceden, seguiremos sirviéndonos ahora para recordar á grandes rasgos la historia del estudio de *"la existencia de los músculos y los nervios,"* historia que sirve de fundamento á las apreciaciones ulteriores que hacemos en el curso del presente trabajo.

1 La teoría del contacto de Volta.

"Ya se sabia, dice Cyon, que la neutralizacion súbita de dos electricidades, contrarias de naturaleza, en el nervio ó en el músculo, provoca una contraccion muscular que excita nuestro sensorium. Pero las experiencias de Galvani demostraron por primera vez que *el músculo y el nervio son excitados por un cambio súbito en la intensidad del fluido eléctrico.* Volta demostró que la intensidad de la contraccion muscular, depende, no solamente de la rapidez con la cual la corriente atraviesa el nervio, sino tambien de la direccion de la corriente; hecho muy importante de notar."

"Tratando Volta de refutar la opinion de Galvani, que queria asimilar su rana á una botella de Leyde, hizo diversas observaciones muy notables que Pfaff confirmó despues, como por ejemplo: Que la parte exterior de la rana, es decir, el músculo, parecia obrar positivamente; y la interna, el nervio, negativamente: que cerrando la corriente de una botella de Leyde dirigida sobre un nervio, se provocan fenómenos mucho más intensos cuando la corriente sigue una direccion descendente, que cuando es ascendente."

Pfaff observó además que abriendo la corriente se provocan tambien contracciones; observó aún, que abriendo la corriente, su direccion tenia sobre la intensidad de la contraccion una influencia contraria á la que se produce cerrándola. El mismo observador notó que abriendo la corriente ascendente provocaba un sacudimiento más intenso que abriendo la corriente descendente. Volta dió mayor presicion á sus experiencias aislando los nervios de sus músculos, y encontró esta misma oposicion en los efectos de las corrientes dirigidas en sentido contrario sobre nervios aislados de sus músculos.

Galvani por su parte descubrió tambien la diferencia que existe cuando se abre ó cierra una corriente, ignorando los trabajos de Pfaff, aunque los de aquel hayan sido posteriores á los de éste.

Ritter hizo una serie de experiencias sobre sí mismo, y observó la misma diferencia de reaccion en el momento de la apertura y de la clausura de corrientes ascendentes y descendentes para todos los nervios de los sentidos. Observó además que *las corrientes que atraviesan un nervio durante un tiempo bastan-*

te largo, producen una accion especial sobre la excitabilidad del nervio. Creyó que una corriente descendente disminuye la irritabilidad del nervio, mientras que una corriente ascendente la aumenta; pero Volta le hizo ver que cerrando la corriente durante el tiempo necesario, se disminuye la excitabilidad del nervio con respecto á las corrientes dirigidas en el mismo sentido y que se la aumenta, al contrario, con respecto á las dirigidas en sentido inverso.

Esta ley de alternancia establecida por Volta, fué confirmada por las experiencias de Riter sobre sí mismo. Observó á la vez con Valli que las perturbaciones de la excitabilidad de un nervio desprendido del cuerpo, están íntimamente ligadas á la destruccion de este nervio, destruccion que procede del centro de la periferia.

Vamos á resumir todas las investigaciones que se han hechoh asta Novili, pues los trabajos de Volta y Ritter tienen una gran importancia en Electroterapia.

Hé aquí las leyes que hasta entonces se admitian:

1.ª La excitacion del nervio se produce cuando se cierra ó cuando se abre la corriente, *pero nunca cuando la cadena está cerrada;* sin embargo, hay fenómenos de excitabilidad particulares á los nervios de los sentidos mientras que la corriente está cerrada.

2.ª Al cerrar la corriente se provoca una excitacion mucho mayor que al abrirla.

3.ª La direccion de la corriente tiene una influencia considerable sobre la excitacion del nervio: cuando se cierra una corriente descendente, se provoca una excitacion más intensa que cerrando una corriente ascendente; y abriendo una corriente ascendente se obtiene mayor excitacion que abriendo la corriente descendente. Estas leyes son aplicables á los nervios motores solamente; se comprende que son inversas para los nervios sensitivos.

4.ª La ley que precede se encuentra bajo la dependencia del estado de excitabilidad del nervio y puede invertirse completamente en ciertos casos.

5.ª Cuando un nervio es recorrido por una corriente. se hace insensible á las corrientes dirigidas en el mismo sentido; pero permanece sensible á las corrientes dirigldas en sentido inverso.

Las cuatro primeras leyes se aplican á la influencia de las corrientes que atraviesan un nervio. La quinta ley se refiere á las modificaciones ulteriores que la corriente ha hecho experimentar á la excitabilidad del nervio. Estas acciones son enteramente indiferentes y deben ser claramente separadas una de otra.

***

Ocupémonos ahora de las *alteraciones que experimenta un nervio atravesado por una corriente,* extractando lo que más nos interese del artículo de donde copiamos lo que antecede.

Nobili demostró que haciendo pasar una corriente en determinada direccion, á través de los miembros de una rana, sumergida por una causa cualquiera en la rigidez tetánica, se logra suspender en el acto el estado tetánico de los músculos, cuyo resultado puede percibirse, ya sea usando de la corriente descendente ó de la ascendente. Interpretó este hecho suponiendo que el miembro atravesado por una corriente, pierde la facultad de trasmitir los sacudimientos tetánicos.

Mateucci, experimentando á continuacion y partiendo de estos resultados obtenidos por Nobili, creyó demostrar que la corriente ascendente era la única que disfrutaba del privilegio de suspender el tétanos, mientras que la descendente, por el contrario, lo exaltaba. Mateucci logró curar, aunque pasajeramente, un caso de tétanos empleando una corriente de 30 á 40 elementos á lo largo de la columna vertebral, Despues de esto volvió á profesar su primitiva opinion, admitiendo que las dos corrientes disfrutan de la misma propiedad.

Hasta esa época se creia que por los músculos se efectuaba la suspension del tétanos; pero Valentin fué quien primero vino á demostrar que por los nervios y no por los músculos se efectúa la suspension del tétanos. Para esto, dispuso su experiencia de la manera siguiente: colocó un nervio ciático entre los electrodos de una pila, electrodos bastante aproximados para no comprender entre ambos sino una pequeña porcion del nervio tomado á la altura de la rodilla. En seguida, por medio de una segunda corriente excitó el nervio á su salida de la pélvis, observando que se produce en este caso una conmocion cuando el circuito inferior está roto; pero que desaparece en el acto ó al me-

nos se debilita cuando se cierra este circuito. En esta experiencia se ve, pues, que la parte inferior del nervio atravesado por la corriente habia neutralizado la accion excitante de la corriente superior; pero tan pronto como la corriente inferior era interrumpida, se veian reaparecer las conmociones por la excitacion que operaba la corriente superior. Aparece claramente de la explicacion que Valentin agregó á la descripcion de su experiencia, que reconoce perfectamente *la accion paralizante de la corriente constante.*

Eckrard, por ensayos dirigidos en el mismo sentido, descubrió tambien *la insuficiencia de las excitaciones químicas y físicas,* cuando entre la parte excitada y el músculo, se establece en cierta extension del nervio una corriente constante. Añadió que la corriente ascendente goza de un poder paralizante mayor que el de la corriente descendente. Por lo contrario, excitando el nervio entre el músculo y la parte del nervio atravesado por la corriente polarizada, la irritabilidad nerviosa aumentaria, segun él, cuando la corriente es descendente y disminuiria cuando es ascendente.

Naturaleza de la electricidad.—Potencial eléctrico y fuerza electromotriz.— Ley de Ohm.—Intensidad de una corriente.—Ley de Joule.—Ley de Joule relativa al trabajo producido por las corrientes.—Leyes de Faraday.—Corrientes derivadas.

La electricidad es considerada actualmente como una de las muchas manifestaciones de la energía; como una de tantas formas que la materia nos presenta al pasar de su estado estático á su estado dinámico; del reposo relativo, al movimiento; de las coexistencias, á las sucesiones.

La admirable teoría de las ondulaciones, imaginada en un principio para explicar los fenómenos luminosos solamente, satisfizo á tal punto las aspiraciones de los hombres científicos, que muy pronto la generalizaron al calor y últimamente á la electricidad, el magnetismo, los fenómenos químicos, biológicos, etc.

La electricidad es una energía capaz de presentarse como todas, bajo una de dos formas: coexistencias ó sucesiones, es decir, potencial ó dinámica. Ejemplo: una botella de Leyde cargada, representa una energía potencial; si con una mano se toma la armadura externa y la otra mano se acerca á la armadura interna, un formidable choque prueba que la energía potencial se hizo actual, es decir, se convirtió en una fuerza viva, ejecutó un trabajo. Lo mismo pudiéramos decir de una máquina de vapor cargada y en reposo, y de una máquina en marcha.

Para comprender la verdadera significacion del potencial eléctrico, término usado con suma frecuencia en este género de estudios, y que se aplica á una nocion muchas veces confundida con otras, seria preciso, por el camino más corto, recurrir á consideraciones que solo las matemáticas superiores pueden sugerir. Y sin embargo, los autores prácticos de electricidad se esfuerzan por dar una idea, saperficial siquiera, de su significacion, conociendo la importancia que tiene comprenderla para quien estudia la electricidad.

Por nuestra parte, creemos que toda la dificultad estriba en que los autores de electricidad, no siempre comunican en sus obras ciertas nociones de mecánica que allanan la cuestion y precisan las ideas. Como nosotros, ante todo, deseamos presentar las nuestras con toda la claridad posible, expondremos esas nociones en pocas palabras.

Principio de la conservacion de la energía. —El lugar que un cuerpo ocupa en el espacio, depende de una serie de trasformaciones de la materia que lo han conducido á ese punto en ese instante y cuya serie es infinita, cuyo principio y fin escapan al hombre. La energía que un cuerpo posee, en un momento dado, le ha sido comunicada por otro que ejecutó un trabajo, cuyo trabajo tuvo por resultado comunicar energía al cuerpo considerado; y este cuerpo á su vez, será capaz de devolver la suma de trabajo que se le comunicó. Hé aquí un ejemplo de la mecánica: Cuando á un reloj se le da cuerda, el trabajo que almacena energía en el reloj, es el trabajo muscular. Esta cuerda devolverá á su vez en un tiempo más ó menos largo el mismo trabajo que le fué comunicado y que guardó bajo la forma *potencial* mientras no marchó el reloj. La química, la fisiología, las matemáticas, en fin, todas las ciencias nos ofrecen ejemplos de esto mismo, y no solo nos comprueban con ellos la integridad con que un trabajo es devuelto bajo la misma forma en más ó menos tiempo, sino que hay una equivalencia recíproca entre los trabajos de las fuer-

zas, cualesquiera que sean sus formas: calor, luz, electrícidad, vida, etc. Hé aquí un ejemplo de esta trasformacion de un trabajo en otro, de un trabajo mecánico en calor: 425 kilográmetros de trabajo son capaces de elevar la temperatura de un kilógramo de agua un grado centígrado y vice-versa. Hé aquí otro: Un hombre trabaja poniendo en movimiento el disco de una máquina electrostática. Supongamos que produce una vuelta cada dos segnndos, ó sean 30 por minuto y que cada vuelta representa el trabajo de 5 kilográmetros; 30 vueltas representarán 150 kilográmetros de trabajo almacenados, supongamos tambien, en una botella de Leyde. Si la descarga de la botella, una vez cargada de electricidad, la efectuamos en un segundo sobre un músculo, equivaldrá que descarguemos un golpe de 150 kilógramos desprendidos á un metro de altura sobre el músculo. Suponiendo que el músculo recorra en su contraccion diez centímetros, será capaz de levantar, bajo la influencia de esta descarga, un peso de 1,500 kilógramos á 10 centímetros de altura, y así sucesivamente.

En este ejemplo hemos supuesto para mayor sencillez que á causa del desperdicio, el movimiento que el hombre imprime al manubrio es uniforme; pero si suponemos que el aislamiento de la máquina con el suelo es idealmente perfecto, las cargas sucesivas que vaya recibiendo la botella, obrarán impidiendo que sucedan nuevas, lo cual dará por resultado que el movimiento que el hombre imprime tienda á hacerse uniformemente retardado. Para suponerlo uniforme, hay que suponer tambien que el hombre, á cada vuelta, redobla su trabajo, llegando el momento en que será tal la energía de la carga, que supere el trabajo del hombre y éste no pueda continuar accionándola. Si se supone que la máquina está perfectamente aislada, la máquina puede devolver imprimiendo por sí sola un movimiento inverso al manubrio, todo el trabajo que la cargó.

Trabajo. Fuerza viva. Estado potencial de una fuerza.—Hemos visto, por los ejemplos que preceden, que un trabajo supone la verificacion de otro. El agua que se encuentra á cierta altura en un depósito, fué elevada hasta aquella altura por un trabajo, y al descender, devolverá parte ó todo el trabajo que almacena, segun la utilicemos á una diferencia de altura con el suelo, más ó menos grande. Pues bien, la suma del trabajo que eleva el agua y la del trabajo que es capaz de devolver, se llama en mecánica, *trabajo total.* Cada uno de aquellos es la mitad del otro, puesto que son iguales, y de aquí viene que la *fuerza viva* tenga por expresion la mitad del producto de la masa por el cuadrado de la velocidad.

Se llama *trabajo,* el producto de la intensidad de una fuerza por el camino que recorre el punto de aplicacion de esta fuerza.

En el ejemplo que acabamos de citar, la fuerza muscular de un hombre, por ejemplo, recorriendo una distancia igual á la altura á que el hombre eleva el agua, ejecuta un trabajo que se almacena en el depósito de agua. Mientras no se use el agua, ese trabajo guardado en el depósito, es una energía potencial cuyo valor tiene la misma expresion matemática que el trabajo que la engendró. La fuerza viva, será la devolucion de aquel trabajo, la trasformacion de esa energía potencial en energía actual, ó de esa energía en movimiento.

Estas nociones y estos ejemplos nos bastarán para comprender lo que es el potencial eléctrico.

Desde luego se observa que los electricistas se valieron de un término de la mecánica para los usos de su ciencia, lo que inclina á creer que lo adoptaron por analogía. En efecto, el potencial eléctrico, como el mecánico, puede definirse de varias maneras. Como una energía cualquiera proviene siempre de un trabajo previo que la ha engendrado, el valor de esta energía puede definirse por el valor del trabajo que la produjo. Como esta energía es capaz de producir un trabajo, se la puede definir por ese trabajo que es capaz de producir, y de aquí dimanan dos diferentes definiciones que se pueden dar del potencial. Hé aquí una definicion: *El potencial eléctrico en un punto cualquiera, es el número de unidades de trabajo que corresponden al desalojamiento de una unidad de electricidad positiva desde este punto hasta el suelo, por un camino cualquiera.* (Mascart et Joubert).

Veamos ahora lo que es "fuerza electro-motriz."

El potencial tiene dos diferentes signos: uno positivo y otro negativo, segun es el sentido en que tienden á obrar las fuerzas mientras exis-

ten latentes, ó en que obran al ejecutar un trabajo. El valor positivo ó negativo del potencial de un cuerpo, indica, pues, el sentido en que se verificará un trabajo, si el cuerpo electrizado lo ejecuta, y la importancia del trabajo. La diferencia de los potenciales en los polos de una pila, es lo que se llama *fuerza electromotriz.* Mientras mayor es esta diferencia, mayor será el valor de la fuerza electromotriz, de la misma manera que la fuerza viva de una molécula de agua contenida en el tubo de comunicacion de dos depósitos de agua, aumenta de valor con la diferencia de los niveles de los dos depósitos, al comunicarlos.

El potencial en un polo de una pila, depende de la energía electro-química de la pila, es decir, de la cantidad de calor desprendido por la reaccion química, y cuyo calor es lo que se convierte en electricidad por medio de las pilas, como lo ha demostrado M. Berthellot. [1] Así, por ejemplo: en una pila de Daniell, el calor que desprende la sustitucion del zinc al cobre en el sulfato de cobre disuelto no puede descomponer el agua, porque esta sustitucion química solo desprende +26,2 calorías, mientras que la descomposicion del agua, absorbe +34,5 calorías. Para lograr el resultado es preciso disponer á lo menos dos elementos en tension, es decir, de manera que sus energías respectivas se sumen desprendiendo así +52,4 calorías, cifra superior á +34,5.

En virtud de la facilidad con la cual se puede obtener una gran energía eléctrica disponiendo las pilas en tension, fácil es comprender por qué no hay compuesto químico conductor, por enérgico que sea, que resista al poder disociante de una batería eléctrica dispuestas convenientemente.

Vice versa: los cuerpos que requieren energía para entrar en combinacion, los endotérmicos de M. Berthellot, pueden verificar su combinacion por medio de la electricidad.

(Continuará).

1 Bertellot. Essai de mècanique chimique fondèe sur la thermochimie.

SECCIÓN DE PREGUNTAS.

Guanajuato, Septiembre 10 de 1889.

Sres. RR. de la *Revista Médica de México.*

Muy señores mios:

Hace poco tiempo tuve que asistir á un jóven de quince á veinte años de edad, vigoroso, cuyos antecedentes hereditarios eran claramente reumáticos. Su padre vive aún y ha padecido ataques de reumatismo muscular á veces muy tenaces; en línea ascendente se encuentra el reumatismo articular generalizado; pero mi enfermo, hasta esta vez, no habia padecido ninguno de los accidentes que comunmente caracterizan esa diátesis.

Algunos dias despues de haber sido atacado de una blenorragia, aparecieron dolores en la articulacion de la rodilla izquierda acompañados de hinchamiento é imposibilidad de andar. La fiebre se encendió y el cuadro era en un todo semejante al que, en estas circunstancias, presenta la "artritis blenorrágica."

Mas este estado de cosas solo duró un dia; al siguiente, los fenómenos habian desaparecido completamente de la rodilla para presentarse en las dos articulaciones radiocarpianas, con el mismo carácter que presentaban en la femoro tibial. La articulacion del puño izquierdo quedó libre en pocas horas y el mal se fijó en la derecha extendiéndose luego á las pequeñas articulaciones de la mano. La fiebre llegó á 40° presentando pequeñas remisiones en la mañana En pocos dias el enflaquecimiento del enfermo fué notable; doce dias despues de la invasion, la anemia era muy perceptible y otras articulaciones estaban afectadas aunque en grado menor que la del puño y de los dedos. Existian juntos dolores en el hombro, la articulacion externo-clavicular derecho, de las condro-costales y por último el músculo externo cleido mastoides se encontraba doloroso.

La blenorragia se manifestaba aún por una pequeña gota al comprimir la fosa navicular. Los fenómenos locales en la mano, siguieron una marcha francamente aguda, atacada de flegmon, pues era inconcuso que el tejido celular habia sufrido juntamente con la articulacion el ataque de la flogosis. Es de notar que la palma de la mano se encontraba mucho más hinchada que el dorso, sabido como es que las

vainas de los tendones comunican anchamente por ese punto con la articulacion del puño. Despues de varios instantes que no es oportuno referir, el padecimiento comenzó á declinar y espero que se llegará á obtener una curacion definitiva.

El objeto de mi consulta, señores redactores, es saber si en este caso se trató de una manifestacion del reumatismo articular ó de una verdadera infeccion blenorrágica. A mi modo de ver, hay razones muy fundadas para dudar entre uno y otro padecimiento y la resolucion de esta cuestion es de tanta más importancia cuanto que comporta una diferencia marcada y radical en el tratamiento.

La coexistencia de una blenorragia con manifestaciones articulares, seria, en efecto, un hecho comun; pero ¿existe realmente una infeccion blenorrágica? ¿la infeccion puede invadir el organismo entero y atacar no una sola articulacion sino muchas al mismo tiempo, presentándose con ese carácter metastático que tan comun es en el reumatismo articular? ¿los músculos sufren tambien las consecuencias de la infeccion blenorrágica? Por otra parte, se trataba aquí de un individuo cuyos antecedentes eran notoriamente reumáticos y no seria aventurada la suposicion de que la blenorragia habia sido solo el pretexto, la ocasion para dar principio á las manifestaciones de una diátesis que hasta entonces habia permanecido latente. En suma, se trataba de un reumatismo ó de una infeccion blenorrágica.

La idea de reumatismo aparecia al considerar los accidentes y sobre todo la multiplicidad de las articulaciones afectadas; la idea de infeccion se presentaba al pensar en la coexistencia de una blenorragia.

Algun autor frances dice:

"*Rehumatisme mot bannal qui s'upplique á toutes espèces des douleurs,*" y á fé que es comun oir calificar de reumáticos los dolores que aparecen bajo cualquiera otra influencia. Los autores americanos describen, como para conciliarlo todo, un "Reumatismo blenorrágico." Tal asociacion me parece más bien pintoresca que real y se asemeja á lo que festivamente se llama escrofulato de sífilis. Puede haber una coexistencia, pero no una combinacion.

Si vdes., señores Redactores, quisieran dar cabida en las columnas de su acreditado periódico á esta humilde consulta, así como someterla al juicio de sus respetables colaboradores, quedaria á vdes. muy agradecido y me honraria en haber tocado un punto cuya resolucion importa grandemente á todo el público médico.

Quedo de vdes. su affmo. compañero y S. S. —*R. T.*

REVISTA EXTRANJERA.

FISIOLOGÍA.

HIPNOTISMO.—*(Concluye).*—La accion inhibitiva produce secundariamente un defecto en el funcionalismo del sistema nervioso, así es que, en los individuos hipnotizados, se producen alteraciones del estado normal de las funciones del sistema nervioso ganglionar, alteraciones á distancia que segun Brown Séquard, son efecto de la compensacion. La hiperestesia muscular, la hiperestesia de la vista y del oido son comunes en los hipnotizados; con menos frecuencia se presenta el mismo fenómeno por parte del olfato.

Terminamos con esto la exposicion en extracto de la doctrina de Brown Séquard, doctrina que ha traido gran número de partidarios.

Berheim no nos da, como Brown Séquard, una explicacion detallada de la fisiología del hipnotismo; su sistema parece asemejarse en muchos puntos al de Brown Séquard, pero en algunos indudablemente difiere.

Al presentar los casos prácticos podrá verse que ninguno de los actos de los individuos hipnotizados es efecto de su iniciativa; no hay nada en el hipnotizable que parezca asemejarle á la vida usual; sus actividades psíquicas parecen abolidas, no parecen reaccionar sino por el impulso que le imprime el hipnotizador.

La sugestion, es decir, la influencia provocada por el hipnotizador, es aceptada sin discusion por el hipnotizado:—hablamos, por supuesto, de individuos educados como los que pronto presentaremos.—Lo que llama desde luego la atencion es su autoritarismo; si se les imprime una actitud la conservan; si se les dice que padecen un dolor se quejan; las imágenes que se les describen son percibidas, ejecutadas y exteriorizadas por ellos.

Todo esto llama la atencion y sorprende sobremanera, porque nos parece que en la vida normal no existe nada semejante; á primera

vista todos nuestros actos están reglados, dirigidos, comprobados por las facultades propias de estas funciones; pero analizando detenidamente, reconocemos que esta creencia es engañosa: el hombre y todo ser viviente ejecuta infinidad de actos que son por completo debidos al automatismo, al reflejo; puede decirse que hay dos vidas, la vida automática y la vida intelectual; muchos de nuestros actos se verifican en la esfera de accion de la vida automática, sin que tomen para nada parte en ello las facultades reguladoras y ordenatrices, sin que participe de ellos ni aun la conciencia. Todas las funciones de la médula, las funciones de la vida vegetativa, la circulacion, la respiracion, la nutricion, las excreciones, los movimientos del tubo digestivo, la química viviente, se opera silenciosamente; para nada nos apercibimos, ni nos damos cuenta de su realizacion en el estado de salud, y si las percibimos, señal infalible es de que ésta falta. No solo se verifica el automatismo en este órden; hay infinidad de reflejos, cuyos efectos solos son apreciados; la cosquilla de la planta del pié provoca movimientos en una rana decapitada, ésta continúa verificando movimientos semejantes á los de natacion; una excitacion cualquiera, la mordedura de una pinza, una gota de ácido, provoca movimientos de defensa. El cerebro, en estos casos, no regula estos movimientos, no puede intervenir en su presentacion; puesto que no existe, la accion la provoca únicamente la médula.

En los momentos en que, abstraidos por completo en un raciocinio, en una idea que nos embarga totalmente, tratamos de distraernos y tomamos un libro con la intencion de leer, es muy frecuente que maquinalmente verifiquemos el acto, pronunciando las palabras, pero sin que nos demos cuenta de lo que pronunciamos; las oimos, pero no las entendemos; la lectura se verifica automáticamente. A este propósito dice Berheim: "En esos momentos en que abstraidos por completo; en que, como dice Matías Duval, estamos decapitados funcionalmente siguiendo el curso de una meditacion que nos sugiere una lectura, si una causa cualquiera viene á importunarnos, un insecto, por ejemplo, que se pose sobre el libro, hacemos un esfuerzo brusco, momentáneo, para alejar al importuno;" pero á nadie podrá ocurrírsele que estos actos han sido el producto de una elaboracion mental; para nada ha intervenido la conciencia, la voluntad, en ninguno de ellos; han sido exclusivamente reflejos.

Esta abstraccion, este funcionamiento aislado, explica ciertos hechos que á primera vista llaman la atencion; una idea puede abstraernos de tal modo que las más enérgicas excitaciones sean infructuosas; no hay actividad, no hay impulso más que para el objeto de abstraccion: es bien conocido á este propósito el caso de Arquímedes, que ensimismado en la resolucion de un problema de matemáticas, asistió presencial, pero no conscientemente, á la toma de la ciudad en que vivia, sin que el temor á la muerte fuera suficiente á distraerlo ni en un momento, recibiendo ésta casi sin haberse dado cuenta; Arquímedes en aquella ocasion estaba por completo sugestionado, era incapaz de reaccionar, á no ser por la idea que le abstraia.

En los hechos más vulgares, en los hechos diarios es donde la vida automática se manifiesta más patentemente, cuando marchamos no vamos dirigiendo nuestros pasos, nuestro cerebro no dirige el acto, basta el reflejo plantar para que esto se verifique; lo mismo sucede con la natacion, la esgrima, la equitacion, la música. El artista que ejecuta una brillante composicion al piano no recuerda exactamente todos los puntos de que se compone, existen varios vacíos ó lagunas en su memoria que la actividad automática viene á llenar en el momento oportuno.

Los actos de la actividad automática pueden presentar además otros caractéres, pueden ser instintivos; es decir, pueden existir en el individuo como cualidad heredada ó que le ha sido trasmitida por herencia por sus progenitores y en esto se encuentra la explicacion de que en todo se manifieste por igual; nadie necesita aprender la representacion de sus pasiones con contracciones combinadas de los músculos de su cara; el desprecio, la acometividad, el orgullo, la admiracion, la piedad, el dolor, tienen un aspecto típico por igual en todos los que los experimentan.

Tiene modos de presentarse el automatismo que por su complexion se hacen más sorprendentes: es el automatismo de las colectividades. El salvaje de las tribus africanas que al escu-

char el grito de guerra se lanza con rápido y decidido movimiento á la contienda, no discierne, no reflexiona el hecho que va á verificar, hace lo que ha visto hacer á sus padres, lo que aquellos vieron hacer á sus abuelos, lo que aquellos vieron hacer á sus conciudadanos y lo mismo que antes han hecho, sin darse cuenta de por qué ni cómo lo hacen.

En el animal la vida entera se verifica por reflejos, por movimientos automáticos y esto tiene su razon en la Anatomía.

En el niño ha demostrado Parrot, que el cerebro de consistencia gelatinosa apenas contiene algun tubo nervioso, la zona psicomotriz no existe en el hombre privado de movimientos voluntarios; hasta despues de un mes no parece la sustancia blanca anatómica, y fisiológicamente el cerebro no es excitable en sus primeros tiempos; el hombre es, pues, un autómata durante ese período; canta, rie y llora por las excitaciones recibidas.

En la Patología encontramos tambien datos en pro de la existencia de la vida automática; el idiota y el imbécil en distintos grados reaccionan solo por las excitaciones que perciben; presentad á un idiota el alimento y se lanzará á él con avidez y hará movimientos que expresen la satisfaccion.

En los actos más insignificantes, en todos los momentos pueden observarse manifestaciones palpables del automatismo; cuando habla un elocuente orador, y en el curso de su peroracion, despues de preparados los ánimos por un largo período pronunciado en tono bajo y meloso, alzando de repente la voz se eleva á pensamientos superiores y emite su palabra en tono alto, el auditorio, como si respondiese á un llamamiento convenido, por un solo impulso, á un mismo tiempo rompe en estrepitosos aplausos. No verifica aquí un acto racional, éste tendria por objeto tributar una manifestacion de simpatía al que habla; pero nadie en el primer momento piensa en ello, el movimiento es completamente automático, instintivo, y es bien seguro que nadie podria dar explicaciones de por qué lo verifica, si en el primer momento se le preguntase.

Lo mismo sucede en los teatros, conciertos y demás espectáculos que, creando una ilusion en el ánimo, provocan en el individuo un estado particular que les hace imposible reaccionar al impulso de cualquier otro excitante, á no ser el que le abstrae.

El cerebro es el órgano moderador que viene á ordenar, cohibir, modificar, reglamentar, en una palabra, los movimientos verificados por el hombre; de aquí se deduce un corolario: en aquellos individuos en que la actividad irreflexiva, el automatismo, se verifique de contínuo, será más fácil el sueño hipnótico que en aquellos en que el cerebro esté acostumbrado á funcionar al par de las impresiones. Los hechos prácticos sirven de prueba; los individuos acostumbrados á la obediencia ciega, los militares, los esclavos, todos aquellos en que el mandato de otro se traduce en un acto propio. son medios á propósito para manifestarse el hipnotismo.

En la vida en general los actos que verificamos no nacen espontáneamente, existe un gran número de ellos que nos son sugeridos, sin que nos demos cuenta, por otras personas. El hombre es crédulo por naturaleza, el niño cree sin discutirlo aquello que se le afirma; más tarde por la costumbre de rectificar errores, de modificar nuestras impresiones, entra en juego la desconfianza, la incredulidad; entonces es difícil que una idea se imponga por simple sugestion.

No es siempre tan sencilla la manera como se verifican las sugestiones; sucede á veces que un individuo viene á ser impresionado por una idea que ha brotado por una excitacion ajena por completo al acto que provoca. En ciertas personas aprensivas basta el presenciar á otra que padezca de prurito para que experimenten á su vez la misma sensacion; la tos y otros síntomas nerviosos son contagiosos,

La sugestion individual por el hipnotismo no es más que una pequeña parte, un hecho aislado de lo que diariamente se verifica en la vida social. ¿Qué, si no una sugestion, es el hecho observado con motivo de la publicacion de algunos libros que determinan un gran número de individualidades á un acto determinado? Es sabido que un libro publicado en Alemania puso de moda el suicidio.

Hemos tratado de explicar la doctrina que con respecto al hipnotismo admite la escuela de Nancy y á la cual nosotros nos adherimos; queda, sin embargo, un punto en el cual no estamos conformes con Berheim; al tratarle se

extravía en un conjunto de consideraciones de diversas órdenes que dan por resultado una teoría, la cual él mismo afirma que carece de prueba y que las que se adujesen serian contradictorias; nosotros, antes que divagar, preferimos mantenernos á la espectativa, sin prejuzgar los hechos; me refiero á las ideas sugeridas durante el sueño hipnótico para ser realizadas á plazo fijo durante la vigilia: el hecho existe indudable, cierto; lo que nos falta es la explicacion del mismo.

Nos hemos ocupado de la historia y fisiología del hipnotismo; solo nos queda para completar el plan que nos habiamos trazado, hablar de las dos Escuelas en que se encuentran divididos los experimentadores: la Escuela de Berheim ó de Nancy y la de Charcot ó de la Salpetrière.

El primer punto que resulta al considerar los estudios hechos en la Salpetrière, es que el objeto de los mismos ha sido el individuo enfermo; Charcot no ha experimentado sino en histéricos. Además, se considera al hipnotismo como un estado patológico, y se dividen, agrupándolos, los fenómenos que en él se presentan en períodos que creen ser característicos. Vamos á hacer del modo más estricto la descripcion de los períodos admitidos por la Escuela de la Salpetrière.

Primer período.—Se provoca por la fijacion de la vista ó por la compresion de los glóbulos oculares.

Los síntomas principales son los siguientes: aparicion de un sueño profundo con resolucion muscular generalizada, abolicion de la vida intelectual é imposibilidad de las sugestiones, hiperestesia generalizada; la compresion de un nervio, las fricciones repetidas sobre un grupo muscular provocan la contractura. Se le llama período letárgico.

Segundo período.—Se produce abriendo los párpados ante un foco de luz intensa; el individuo queda convertido en una estatua de cera; la posicion en que se le coloca se hace permanente. En este período pueden hacerse sugestiones por el sentido muscular; la expresion del rostro corresponde á la actitud en que haya sido colocado; no son posibles otras sugestiones. Se le denomina período cataléptico.

Tercer período.—Friccionando el vértice se ocasionan las sugestiones; todas pueden verificarse; hay hiperestesia sensorial y generalizada.

Berheim y los de su Escuela para nada tuvieron en cuenta las afirmaciones de la Salpetrière y obraron en sus experimentos por propia cuenta; fueron atacados por Charcot acusándoles de haber tenido poco órden en sus experimentos y de mezclar en sus descripciones los síntomas de los diferentes períodos; se llamó al hipnotismo de Nancy el pequeño hipnotismo, en contraposicion al de la Salpetrière, el cual fué adornado por sus defensores con el pomposo nombre de gran hipnotismo, El gran prestigio de Charcot y algunos otros pudo hacer vacilar la opinion; pero la razon se impuso y la Escuela de Nancy es casi universalmente aceptada.

Por nuestra parte, sin prejuicios y con completa imparcialidad, buscando entre nuestros experimentos, no el auge y predominio de una Escuela, sino la verdad de los hechos, despues de minucioso estudio de ambas, nos hemos decidido por la última.

Ni en un solo caso en más de 300 secciones de hipnotizacion verificadas en individuos de distintas razas, sexo, edades y posicion social, ni en un solo caso, repetimos, hemos podido comprobar esos períodos típicos de síntomas bien deslindados que describen los de la Salpetrière. En la presentacion de los casos prácticos se verá la comprobacion de lo que venimos diciendo, y no puede alegarse que los tres individuos que presente carezcan de condiciones *ad hoc*, porque de ellos puede afirmarse, como muy pronto tendrá ocasion de comprobar el auditorio, que son hipnotizables en toda la línea.

Cuando un sugeto es hipnotizado por cualquiera de los procedimientos conocidos, vemos que sus ojos permanecen cerrados, sus miembros en reposo, su respiracion y pulso normal, en una palabra, en un estado idéntico al sueño natural: puede suceder que si es la primera vez que se sujeta al experimento, y sobre todo si padece ese temor que tan natural es y tan general á todo lo que desconocemos, que el sueño sea algo inquieto con un ligero aumento en el número de las pulsaciones y de los movimientos respiratorios, síntomas que nos parecen lógica consecuencia del temor de que antes hablamos; basta, en efecto, pronunciar con voz imperiosa ó tono convincente algunas frases

que sugieran la idea de tranquilidad, de reposo, para que éste se verifique; decid: *Usted duerme tranquilo, completamente tranquilo, como si estuviera en su cama*, y en el momento vereis que el rostro toma el aspecto del reposo, y la respiracion y el pulso se regularizan, y aun no es extraño que sin decirlo vosotros, un ronquido venga á hacer idéntico el cuadro al del sueño natural. Sumido el individuo en este sueño, investíguese sin hablar y nada se comprobará de hiperestesia muscular, nada de exageracion de los reflejos; por el contrario, cualquier sugestion de palabra ó cualquier acto consciente ó no del experimentador, se traducirá en otro que le corresponda por parte del hipnotizado ¿es esto acaso lo que llama la letargía la Escuela de la Salpetrière? ¿por qué no existe la hiperestesia? ¿por qué responden á las sugestiones? ¿por qué no se verifica ni en éstos ni en los demás experimentos el mismo cuadro de síntomas que refiere Charcot? Pero, sigamos observando; no necesitamos friccionar el vertex ni dilatar los párpados ante una luz viva para que el período sonambúlico se presente; nos basta afirmar por el mandato para obtener el efecto. Lo que se comprueba desde luego es una diversidad de grados que llama la atencion; en un hipnotizado no obtendreis más que un sueño ligerísimo, susceptible de desaparecer al menor movimiento; en otro, las alucinaciones más extrañas y contradictorias podrán sugerirse, siendo aceptadas ciegamente. Lo único que en realidad puede comprobarse es la mayor ó menor obediencia, la mayor ó menor sugestividad.

Relata Berheim á este propósito una anécdota divertida: practicaba en la clínica de Liebault el hipnotismo en una enferma y observó que se presentaban los tres períodos típicos señalados por la Salpetrière; dudaba ya en sus convicciones y se preparaba á modificarlas; pero ¿cuál no seria su sorpresa al averiguar que la jóven habia permanecido y servido como sugeto de experimentacion en la Salpetrière durante tres años?

¿Qué explicacion dar á estos hechos? Nosotros pensamos con Berheim que es fácil. Las enfermas de la Salpetrière, único campo de la experimentacion de esta Escuela, presencian diariamente los experimentos que se verifican, hablan de ellos entre sí, y conocen casi siempre, antes de ser hipnotizadas, el hipnotismo, pero el hipnotismo que allí se verifica; de modo que cuando á su vez se les somete á los experimentos llevan formada la idea de lo que van á experimentar; es, pues, un sueño hipnótico sugerido, un hipnotismo artificial. Estas afirmaciones de Berheim, mis propias observaciones me las han confirmado; he podido, en más de una ocasion con sugetos inteligentes á los cuales he descrito los períodos típicos de la Salpetrière obtener, al hipnotizarlos, un cuadro muy semejante al descrito por Charcot. Hay una prueba más convincente aún; observando los individuos hipnotizados por diferentes experimentadores, se verá que cada uno presenta un aspecto especial, un *cachet* que le es característico; este hecho tiene su explicacion: cada experimentador tiene un órden, una norma fija para hacer que el hipnotizado presente los fenómenos propios del estado hipnótico: uno comenzará por producir alteraciones en la motilidad, despues en la sensibilidad general y despues en los sentidos especiales; otro seguirá un órden inverso. El objeto del experimento llegará á presentar los fenómenos casi espontáneamente.

Una notable diferencia existe además entre ambas Escuelas; la Salpetrière expone los hechos observados, pero no da una explicacion de ellos, no acepta ni formula una teoría; Nancy, por el contrario, expone su teoría y relata sus experimentos que son la comprobacion de ella.

En el mismo lugar ponemos la teoría de Binet y Fere sobre el *transfer;* estos experimentadores creen que aplicando un iman en un lado del cuerpo en un hipnotizado, se trasmiten á él las contracturas ó parálisis que en el otro existian. Berheim prueba repetir el experimento y fracasa; es fácil la explicación, nunca habia oido hablar de hipnotismo, era un habitante de los campos, nunca habia estado en Paris; los autores del experimento del *transfer* que creen en él, aseguran eliminar toda causa de sugestion, pero olvidan que en el período letárgico y cataléptico en que creen abolida por completo la conciencia, hablan libremente del experimento. El estado de inconsciencia en los hipnotizados no es una verdad si el sugeto no reacciona; la sugestion es tan solo porque *crée que no puede reaccionar;* no es porque en rea-

lidad no pueda, se encuentran casos semejantes á los abulicos de Ribot, *que quieren querer, pero no pueden querer;* no es una realidad que no puedan querer, es que *creen que no pueden querer.*

No podemos pasar adelante, sin decir algunas palabras sobre los experimentos de Bourru y Bourot, no por lo que en realidad valen, pues la completa falsedad en las deducciones hace que estén por completo desacreditados; más bien nos guía el ánimo al hablar de ellos la idea de hacer palpable el cómo puede conducirnos al error el excesivo entusiasmo, el prejuicio. Luys, hombre eminente, fué extraviado por completo, fué *sugestionado* por los experimentadores antes mencionados. Los dichos experimentos pretendian probar la accion de ciertos medicamentos á distancia en el organismo de algunos individuos hipnotizados. Una comision nombrada para la comprobacion de lo expuesto demostró en luminoso é imparcial informe que solo se trataba de síntomas sugeridos.

Limito á estas consideraciones mi tarea de hoy; mucho queda que tratar y no por cierto lo menos importante. El hipnotismo, que como dijimos al principio, no está más que bosquejado, extiende sus relaciones á distintos puntos de las ciencias, de los cuales algunos, quizás los menos, se han explorado, y muchos, quizás los más, necesitan ser analizados.

Si tuviéramos tiempo de que disponer, nos extenderiamos en consideraciones respecto al hipnotismo en sus relaciones con la Teaapéutica y con la Medicina Legal; cuestiones ambas de la mayor importancia y en las cuales los trabajos de Berheim y los de Liegois han venido á arrojar mucha luz; pero donde las relaciones nos parecen ser más extensas es en la filosofía. Si desgraciadamente para la especie humana, el mundo, como dice Schopenhauer, no es más que la representacion; si el sugeto no reacciona mas que por la representacion del objeto; si casi todos los actos de nuestra vida corresponden al automatismo, tenemos que deducir que la impresion del objeto sobre el sugeto es una misma cosa; de consiguiente, que lo mismo da decir con Schopenhauer que *el mundo es representacion,* que decir que *el mundo es sugestion.*

He terminado.

TERAPÉUTICA.

INFLUENCIA DEL PERMANGANATO DE POTASA SOBRE LA MENSTRUACION, *por Stephenson.*—El permanganato de potasa ejerceria, segun el autor, una influencia marcada sobre las funciones de la menstruacion cuando están perturbadas. Produce la regularidad de las reglas, disminuye la cantidad de sangre cuando ésta es exorbitante, hace desaparecer los dolores pélvicos que acompañan la menstruacion y suprime las leucorreas.

Este medicamento parece obrar directamente sobre los órganos de la reproduccion y tener influencia sobre el sistema vaso-motor cuya tonicidad aumenta. Da, pues, buenos resultados en las personas cuyas manos están siempre frias y violáceas: la circulacion se restablece y el enfriamiento disminuye.—*(Brit. Journ.)*

TRATAMIENTO DE LAS GRIETAS DEL SENO, *por Mitropolsky.*—El autor dice haber obtenido los mejores resultados en estos casos, empleando compresas embebidas de una solucion de hidrato de cloral. No se impide de esta suerte la aparicion de las grietas; pero se obtiene la curacion en las ya existentes, sin que se esté obligado á interrumpir la lactancia; se suprimen además los sufrimientos. La fórmula indicada es la siguiente:

Hidrato de cloral..... 00.75 gram.
Agua..... 60.00 „

(Paris méd.)

FORMULARIO.

TRATAMIENTO DE LOS VÓMITOS REBELDES.

I.—Tintura de iodo..... XVI gotas.
Agua destilada..... 60.00 „
Una cucharadita cada media hora.

II.—Mixtura de Randolph.
Creosota..... XX gotas.
Ácido acético..... XL „
Sulfato de morfina..... 00.12 cent.
Agua destilada..... 60.00 gram.
Una cucharadita cada media hora.

III.—Ácido fénico..... I gota.
Cloroformo..... III „
Alcohol..... XX „
Agua destilada..... 15.00 gram.
En una sola vez, repetida media hora despues si es necesario. Util, sobre todo en el cólera asiático.

IV.—(Cólera infantil).

Ácido fénico..... XXIV gotas.
Alcohol..... XXIV „
Agua de menta..... 45.00 gram.
Mucílago de goma arábiga..... } ââ XV gotas.
Jarabe de adormideras..... }

Una cucharadita cada dos horas.

V.—(Vómitos del embarazo).

(a) Elíxir opiado..... XXX got.
Bromuro de potasio..... 1.8 gr.
Agua..... 60.00 „
En lavativa.

(b) Oxalato de cerium. 0.gr.06—0.gr.18
Para tomarlo tres veces por dia.—
Algunos autores aconsejan:
Oxalato de cerium. 0.gr.48—0.gr.60

(c) Dujardin Beaumetz:
Clorhidrato de cocaina... 0.gr.42
Agua destilada..... 300.gr.00
Para tomar cada hora una ó dos cucharadas. Para evitar el vértigo al enfermo, debe guardar la posicion supina.

(d) Extracto fluido de viburnum. 3.gr.75
Varias veces.

(Am. Journ. Pharm.)

El autor recomienda además las pulverizaciones sobre el epigastrio; chanpagne helado, líquidos efervescentes. Nitrato de potasa (0.gr015 repetidos á menudo) acetato de plomo (0.gr.03–0.gr.06 cada ½ hora, solo dos ó tres veces). Especialmente la nuez vómica (tintura) á la dósis de una gota repetida muchas veces seguidas (estaria indicada en los vómitos que aparecen á consecuencia de la ingestion de grandes dósis de opio ú otros medicamentos, abusos de bebidas, etc.

En algunos casos se obtiene un buen resultado administrando una taza de café muy caliente ó de leche muy fria.

(Med. Lo. Rec).

CÁSCARA SAGRADA CON SALICILATO DE SOSA EN EL REUMATISMO.

Extracto fluido de cáscara sagrada... 9.40 gr.
Salicilato de sosa..... 15.00 „
Agua de azahar..... 60.00 „
Una cucharadita cada 4 horas.

(Ala. med. and. surg.)

VALERIANATO DE CAFEINA
DE LEGROUX

La asociacion de estos dos principios de orígen vegetal, que tienen una accion tan marcada sobre el sistema nervioso y en particular sobre los centros, ha producido un feliz resultado cuando se ha aplicado para combatir desórdenes nerviosos funcionales.

De las expericncias hechas en el hospital Baujon, servicio del Dr. Gubler; en el hospital de los Niños, servicio del Dr. Cadet de Gassicourt y Hospicio de San Lázaro, servicio del Dr. Cheron resultó que esta sal es uno de los medicamentos que produce mejores resultados en las perturbaciones nerviosas. Este medicamento es un tónico del corazon que ejerce sobre la circulacion en general y sobre la del sistema nervioso en particular, una accion que regulariza las funciones de este último.

Calma el dolor en los casos de Jaquecas y nevralgías, modera la excitabilidad de los centros nerviosos, combate con gran éxito la Tos nerviosa, la opresion y el Vértigo.

Su accion antiespasmódica se extiende á todas las afecciones en que se emplea el bromuro de potasio sin tener la accion paralizante del corazon que es propio de todas las sales de potasa.

La forma farmacéutica en que el Dr. Legroux prepara este medicamento consiste en jarabe y en perlas.

DÓSIS.

Como antiespasmódico. { Tres cucharaditas de jarabe por dia para los niños de 1 año. Tres á seis para los niños de 1 año á 4. Dos á cuatro cucharadas para adultos.

Como antineurálgico.. { Seis á ocho perlas (si es posible antes del acceso).

Como eupéptico..... { Tres á cuatro perlas por dia.

Estas dósis pueden modificarse segun la indicacion del médico.

DE VENTA
EN LA
Droguería de Cárlos Felix y Comp.
MEXICO
4—PROFESA—4

TIP. DE DUBLAN Y COMP.

VOL. II. México, Octubre 1º de 1889. NUM. 15

REVISTA MEDICA DE MEXICO

PERIODICO BIMENSUAL, DIRIGIDO POR EL DR. JOSE RAMOS.

COLABORACION:
Dres. R. Lavista, M. Carmona y Valle, E. Liceaga, J. M. Rodriguez, R. Fuertes, M. Alvarado, D. Mejía, J. M. Bandera, M. Dominguez, M. Gutierrez, San Juan, F. de P. Chacón, M. Cordero, F. López, F. Ortega y Fonseca, F. Hurtado, E. Vargas, J. Martinez del Campo, C. Tejeda Guzman, J. Villagrán.

REDACCION:
REFUGIO NUM. 15, ENTRESUELO,
APARTADO POSTAL, 619.

ADMINISTRACION:
ORTEGA Y VAZQUEZ,
1ª de Santo Domingo, número 12.

PRECIOS DE SUSCRICION:
EN LA CAPITAL
Por un mes.....$ 0 50
Por seis meses..... 2 50
EN LOS ESTADOS
Por seis meses..... 3 00

PRENSA EXTRANJERA QUE RECIBIMOS PARA LA FORMACION DE LA REVISTA:

"Gaceta Médica de Paris."—"Gaceta de los hospitales civiles y militares de Paris."—"Periódico de las Sociedades Científicas."—"Revista Científica."—"La Naturaleza."—"Gaceta Hebdomadaria."—"Revista de Medicina," de Bouchard, Charcot y Chauvau.—"Anales de las enfermedades de los órganos genito-urinarios."—"Periódico de Medicina y Cirujía," de Lúcas Championière.—"Periódico de Medicina de Paris," de Lutaud.—"Boletin de la Academia de Medicina."—"Periódico de Medicina y Cirujía," de Bruselas.—"El Electricista."—"El Tiempo Médico," de Filadelfia.—"El Registro Médico."—"El Mundo Médico."—"Anales de Ginecología," de Boston.—"La Lanceta," de Lóndres.

SECCION EDITORIAL.

La operacion del Trépano.

El Dr. D. Angel Contreras, residente en Puebla y bien conocido por su dedicacion y amor al estudio, se ha dignado enviarnos una reseña de las trepanaciones hechas en el Hospital de San Pedro por los Dres. F. y J. Marin que, con justo título, figuran como eminencias quirúrgicas en la República. Adjunta á la relacion bien precisada de diez operaciones, nos remitió la fotografía que va anexa al presente número y que representa al último operado. En lo particular damos las más expresivas gracias al Dr. Contreras por su fina galantería, y repetiremos en alta voz que si todos los médicos obrasen como él, remitiendo los casos dignos de estudio para su publicacion, nuestra Escuela realizaria un verdadero progreso y tomaria el lugar que le corresponde en la Prensa médica universal.

Señores Redactores de la *Revista Médica de México*.—S. C., 2ª Santa Teresa núm. 8. Puebla, Octubre de 1889.—México.—Mis distinguidos comprofesores:—Correspondiendo á la apreciable invitacion que vdes. se han servido hacer para que todos los compañeros ocupemos las columnas de su ilustrado periódico con trabajos, especialmente nacionales, acompaño á vdes. el adjunto, para que, si lo tuviesen á bien, se sirvan darle cabida; por cuyo favor les quedará muy reconocido su affmo. compañero y servidor.—*Angel Contreras.*

La circunstancia de haber sido honrado por los Sres. Profesores Marin Francisco y José, para concurrir á sus instructivas clínicas en el hospital de San Pedro de esta ciudad, me ha proporcionado la ocasion de observar varios casos de trepanacion y haber tomado algunos apuntes particulares, que aunque imperfectos é incompletos, me determino á publicar hoy por abarcar ya diez operaciones, que son todas las que se han ejecutado en los dos últimos años; no habiendo habido mas que un fallecimiento, en el caso en que esa operacion no fué preventiva.

Toca á la bien cortada pluma de los Sres. Dres. Marin trazar científicamente estos hechos y hacer sus importantes consideraciones. En cuanto á mí, solo he querido no dejar inéditos hechos que honran á la cirujía nacional y que si no son tan perfectos como los que refiere el Dr. Thomas Morton haber obtenido en el hospital de Pensilvania, en donde sin renovar el apósito antiséptico, puesto el dia de la operacion, se encuentran perfectamente curados los enfermos á los quince ó veinte dias que se descubre la herida; pero sí creo que deben animar á nuestros compañeros á la práctica de una operacion, que puede salvar la vida, y que hace al-

gunos años todavía, Malgaigne decia que en los hospitales de Paris 15 operaciones habian causado 15 muertes, pero cuya gravedad ha cambiado notablemente, creo que debido á la antisepsia. La humanidad doliente debe siempre bendecir á Pasteur, Lister y sus dignos sucesores.

Manuel Gonzalez, 39 años de edad, constitucion débil, soldado, usa de los alcohólicos con exceso.

El 14 de Marzo, por la mañana temprano, le cayó una piedra sobre la cabeza, desde gran altura en los trabajos de la Penitenciaría de esta ciudad.

A las nueve de la mañana se encontraba en el hospital, presa de agitacion extrema, movimientos desordenados y delirio.

En la region occipito-parietal derecha, presentaba una herida como de seis centímetros de extension, oblícua de arriba hácia abajo y de afuera hácia adentro, distante de su extremidad superior como cinco centímetros de la sutura biparietal, y dos en la extremidad inferior de la protuberancia occipital externa de ese lado; interesando todo el espacio de la piel cabelluda y delgada, y dejando ver á descubierto el hueso completamente fracturado en una extension de cuatro centímetros y presentando una separacion de bordes irregulares como de medio centímetro y hundidos los fragmentos que eran múltiples. Percepcion de los latidos cerebrales y escurrimiento de líquido cefalo raquidiano y sangre por la herida y por el conducto auditivo correspondiente.

Se aplicó una inyeccion subcutánea con morfina, se rasuró toda la cabeza, se aseó con solucion fuerte de bicloruro de mercurio, se aplicaron algunas inhalaciones de cloroformo y procedió el Dr. Francisco Marin á la trepanacion.

El colgajo fué como semicircular prolongando hácia abajo y afuera los extremos de la herida.

Los fragmentos levantados y extraidos fueron varios y de gran dimension; existen en el Museo de anatomía é histología patológicas del Dr. Marin. Tambien se extrajo una piedrita y se vió una fisura dirigida de la herida hácia el temporal.

La hemostasis se practicó con algunas ligaduras con catgut y por la compresion. Se irrigó abundantemente solucion de bicloruro de mercurio al milésimo, se espolvoreó iodoformo y se puso protectivo, algodon absorbente y una montera de género nuevo.

Al terminar la operacion, se encontraba el paciente en estado comatoso.

Al dia siguiente, el delirio fué tan violento que hubo necesidad de sujetarlo; parecia tener hiperestesia en el lado izquierdo, sus pupilas iguales y sensibles á la accion de la luz. Se le prescribió bromuro, inyecciones de morfina y lavativa purgante.

En los dias siguientes continuó el delirio, pero menos violento y alternado algunos dias con el coma; no hubo reaccion febril, la herida marchó perfectamente hasta su completa cicatrizacion, en el espacio de tres semanas.

Los fenómenos cerebrales tardaron más tiempo en disiparse; pero al fin cedieron completamente y el paciente salió del hospital perfectamente curado.

Miguel Rodriguez, de 31 años de edad, fué trepanado el 28 de Junio de 1888 por el Dr. Francisco Marin, á consecuencia de haber sufrido la víspera un golpe en la cabeza con una pala, que le causó una fractura estrellada, con hundimiento de los huesos y herida de las partes blandas en la region temporo-parietal izquierda.

La corona de trépano, de uno y medio centímetros de diámetro, fué hecha en la parte posterior de la porcion fracturada, y todo el fragmento quitado tiene una forma ovalada, irregular, como de cinco centímetros de largo por tres de ancho; además, se quitaron pequeñas esquirlas.

Ningun accidente se presentó en la operacion ni despues. La temperatura tomada á diversas horas nunca excedió de 37°6; la herida cicatrizó sin supuracion y el 21 de Agosto (á los 54 dias) salió de alta del hospital.

El sitio de la lesion, fijado por medio del carton, segun procedimiento de Lúcas Champonnière, fué sobre la línea aurículo-bregmática, á cinco centímetros arriba de la abertura del conducto auditivo, comprendiendo cuatro centímetros sobre la línea dicha y extendiéndose tres abajo y adelante, y cinco hácia arriba y atrás.

La fractura interesó el hueso en todo su espesor.

Cornelio Tellez, de 44 años de edad, cantero sufrió el 18 de Julio de 1888 una herida contu-

sa en la region fronto-parietal izquierda, que le fracturó el cráneo en todo su espesor.

Se practicó la trepanacion preventiva notándose el cráneo muy grueso y presentándose una ligera hemorragia por lesion de algun ramo meningeo; pero pudo cohibirse la hemorragia y la secuela del padecimiento fué del todo feliz y sin ninguna reaccion febril hasta el 11 de Septiembre (á los 55 dias) en que salió del hospital perfectamente curado.

Martin Gonzalez, de 30 años de edad, raza mixta, mercillero, soltero, sufrió el 21 de Diciembre de 1887 un machetazo en la cabeza, sobre la region temporal izquierda.

Presentaba una herida oblícua sobre la línea aurículo-bregmática, de cinco centímetros hácia arriba y atrás de dicha línea y uno hácia abajo y adelante, inmediatamente encima del pabellon de la oreja izquierda.

Interesó el hueso en todo su espesor y obligó á practicar la trepanacion preventiva, la que fué seguida de feliz éxito.

José María Lobos, mediana edad, buena constitucion. Marzo 1.º de 1889. Herido por arma de fuego penetrando la bala en la cabeza á nivel de la giba frontal izquierda y saliendo por la protuberancia parietal del mismo lado; fractura estrellada del hueso en una extension como de seis centímetros de largo por tres de ancho.

Trepanacion inmediata por el Dr. Marin, habiendo habido necesidad de ligar un ramo de la meningea en la operacion. No se usó iodoformo en la curacion tópica. Se prescribió al interior bromuro de potasio, morfina, etc.

En los dias siguientes hubo calentura de 38 á 39°, náuseas, vómitos, etc.; y el 6 de Mayo se manifestó la podredumbre de hospital en la herida; por lo que se abrió en toda su extensión y se colocaron en el fondo esponjas, irrigando préviamente solucion de bicloruro de mercurio al dos por mil, se usó calomel á dósis refracta y se manifestó estomatitis.

Hasta el dia 20 no se logró dominar la podredumbre, y desde entonces marchó perfectamente la herida hácia la cicatrizacion, sin ningun accidente general.

Los bordes de la herida se invirtieron hácia adentro un poco; pero se avivaron, se aproximaron con punto de sutura metálica, y á fines de Junio se obtuvo la cicatrizacion completa, y el 30 de Junio de ese mes (á los 60 dias) se dió de alta al paciente.

Epifanio Soto, de 41 años de edad, sufrió el 25 de Noviembre de 1888 una herida contusa en la giba frontal derecha interesando el cráneo, en el que se notaba introducido un colgajo de pelo en una pequeña fisura.

El Dr. Francisco Marin aplicó á las diez de la noche de ese mismo dia una corona de trépano, en la que comprendió la porcion lesionada sin pasar más allá de la lámina externa.

A los tres dias el enfermo presentaba reaccion febril de 40°, habia infarto en la herida, propagándose hasta la region palpebral y se notaba una pequeña placa roja como incipiente de erisipela.

Se quitaron los puntos de sutura de la herida y se irrigó abundantemente hasta su fondo con la solucion de bicloruro de mercurio al milésimo, etc.

Al dia siguiente la reaccion febril era ya menos intensa, cedieron el infarto y la rubicundez; pero despues tomó la herida el aspecto chancroso que en esos dias revistieron varias de las heridas en el hospital, aunque sin reaccion febril.

Posteriormente se colocó una pequeña esponja en el punto de union de los labios de la herida, cubriendo el hueso, y comenzó la cicatrizacion.

En uno de los últimos dias de Diciembre se extrajo una pequeña esquirla de la herida; y el 18 de Febrero salió de alta del hospital.

Tirso Florencio, 20 años de edad, Enero 21 de 89. Herido por cuchillo en la parte anterior y superior de la region temporal izquierda, como de tres céntimos de extension, interesando hasta el hueso, en el que se tocaba fracturada su lámina externa.

El Dr. Marin Francisco intentó aplicar una corona de trépano; pero se detuvo, creo que por caer sobre la arteria meningea. Se saturó la herida.

Enero 24 (3.º dia). La herida de mal aspecto, en supuracion, pulso cerebral (56 por minuto), temperatura 38°, estado general bien. El Dr. Marin José quitó los puntos de sutura y colocó una esponja aséptica sobre el hueso y entre los labios de la herida.

En 26 (5.º dia), Le vinieron bruscamente hemiplegia y afasia. El Dr. Marin Francisco prac-

ticó la trepanacion; hubo que ligar algunas arterias de mediano calibre y se dió salida á sangre derramada.

Al terminar la operacion se notó mejoría en el habla, pero posteriormente siguieron la afasia y la paraplegia.

El 28 (7.º dia). El Dr. Marin José quitó los puntos de sutura y la esponja que se colocó en la curacion de la trepanacion, irrigó bastante con la solucion del bicloruro de mercurio al milésimo, y puso un tubito de drenage y iodoformo, y saturó de nuevo.

Así continuó curando en los dias siguientes, notándose alguna remision en la afasia y mejoría en la inteligencia; pero el 2 de Febrero (12.º dia), murió.

En la autopsia encontramos: equimosis meningea al nivel de la herida, y signos de meningo-encefalitis difusa.

Melesio Suarez, 45 años, Febrero 15 de 1889 (por la tarde). Herida contusa de la cabeza, situada entre la giba frontal derecha y la línea media, interesando todo el espesor de la piel y descubriendo el hueso, que se veia fracturado en estrella en todo su espesor, en una extension como de cuatro centímetros de diámetro y hundido.

A las nueve de la noche de ese dia, no se presentaba aún ningun accidente general. El Dr. Francisco Marin procedió á la trepanacion, ejecutando la corona en los límites de la fractura, mediante lo cual pudo palanquear y quitar la porcion lesionada en dos grandes esquirlas y varias pequeñas.

Durante la operacion hubo una ligera hemorragia.

En los tres dias siguientes, no hubo reaccion febril, el escurrimiento de la sangre se dominó y no se presentó ningun accidente. El apósito se renovó diariamente.

En los demás dias las curaciones fueron más lejanas, no hubo nunca reaccion febril, la supuracion fué escasa y de buena naturaleza, y la completa cicatrizacion se verificó antes de un mes. Marzo 23: alta.

José Loreto Caro, representa 35 años de edad, refieren que ha estado otras veces en el hospital y que es mudo.

El 8 de Julio de 89, sufrió una herida contusa en la cabeza, region parietal izquierda, con fractura en el hueso en todo su espesor y hundimiento.

El Dr. Marin José practicó ese mismo dia la trepanacion, encontrando muy grueso el espesor del hueso y pudo tocar un tumor bajo la duramadre, que no operó por creerlo anterior á lesion traumática y no querer gravar la responsabilidad de ésta, sujeta á la accion criminal.

Toda la secuela de la operacion fué feliz y el 10 de Agosto (á los 33 dias), salió de alta, conservando el mutismo anterior á la lesion traumática.

Macario Cortés, 28 años de edad, Julio 21 de 89, recibió una fuerte pedrada en la cabeza que le causó una herida externa de las partes blandas y fractura conminuta, estrellada y con hundimiento á nivel de la giba frontal izquierda y la parte externa de la region supra-orbitaria correspondiente.

El Dr. Marin Francisco practicó la trepanación á las 12 horas despues del accidente, quitando un fragmento de todo el espesor del hueso, irregular, como de seis centímetros de longitud por cuatro de ancho, y varias esquirlas que se conservan en el museo del Dr. Marin. Ningun accidente consecutivo y completa cicatrizacion el 26 de Agosto (á los 36 dias). Acompaño la fotografía que se sacó antes de darle su alta.

ANGEL CONTRERAS.

REMITIDOS CIENTIFICOS.

NUEVO REÓSTATO.

(Continúa).

LEY DE OHM.

La intensidad de una corriente es proporcional á su fuerza electromotriz, é inversamente proporcional á la resistencia del circuito que atraviesa. Designando por I la intensidad, por E la fuerza electro-motriz, y por R la resistencia, esta ley puede formularse así:

$$I = \frac{E}{R}$$

Intensidad de una corriente es, pues, la relación de la fuerza electro-motriz á la resistencia del conductor (pila y circuito exterior);

En una pila hay que distinguir su propia resistencia y la del conductor exterior que une sus polos. Designando por R la resistencia interior de la pila y por r la resistencia exterior del circuito, la expresión anterior toma la siguiente forma:

$$I = \frac{E}{R+r}$$

De esta se deduce, entre otras cosas, que cuando la resistencia interior y exterior de la pila aumentan, la intensidad de la corriente disminuye, puesto que es inversamente proporcional á la resistencia del circuito.

LEY DE JOULE.

La cantidad de calor W, desprendida en un conductor, es proporcional á la resistencia del conductor R, al cuadrado de la intensidad I de la corriente, y al tiempo t durante el cual pasa la corriente.

$$W = R I^2 t$$

Esta ley demuestra que cuando el circuito (ya sea el interior de la pila ó el exterior) ofrece una resistencia desproporcionada, se pierde parte de la corriente convirtiéndose en calor, luz, etc., pues esta ley es aplicable en general á todas las trasformaciones de la electricidad.

La *intensidad máxima* de una pila se obtiene cuando la resistencia del circuito interior de la pila es igual á la del circuito exterior, es decir, en el caso en que se tiene:

$$I = \frac{E}{2R}$$

Ley de Joule relativa al trabajo producido por las corrientes.—Como ya dijimos, la electricidad se trasforma por la misma ley de Joule, en luz, magnetismo, trabajo químico, sonido, trabajo mecánico, etc.

Combinando su expresión con la de la ley de Ohm, resultan nuevas formas de ambas leyes.

La ley de Ohm $I = \frac{E}{R}$ puede expresarse también así:

$I R = E$. Sustituyendo este valor de E en la ley Joule, $W = R I^2 t$, resulta: $W = E I t$.

Sustituyendo el valor de I de la ley de Ohm, en la ley de Joule, se tiene

$$I = \frac{E^2 t}{R}$$

LEYES DE FARADAY.

La cantidad de accion electrolítica es la misma á cada instante en todos los puntos de un circuito,

La cantidad del cuerpo,[1] *puesto en libertad por la corriente en la unidad de tiempo, es proporcional á la intensidad de la corriente.*

La cantidad de un cuerpo puesto en libertad por la corriente, en un segundo sobre un electrodo, es igual á la intensidad de la corriente multiplicada por el equivalente electro-químico[2] *de dicho cuerpo.*

La ley de Faraday puede expresarse así:

$$Q = I t$$

Y en virtud de esta ley, la de Joule sobre el calor y el trabajo puede expresarse tambien, sustituyendo I t por Q en la fórmula $W = E I t$:

$$W = E Q$$

CORRIENTES DERIVADAS.

Leyes de Kirchhoff.—1.° *Si varios conductores terminan en un mismo punto, la suma algebraica de las intensidades de las corrientes sobre cada uno de ellos, contadas partiendo de este punto, es nula.*

2.° *Si varios conductores forman un polígono cerrado, la suma de los productos de la resistencia de cada conductor por la intensidad de la corriente correspondiente, es igual á la suma algebraica de las fuerzas electro-motrices que existen sobre el contorno considerado, y por consiguiente nula si no hay fuerza electro-motriz.*

UNIDADES ELÉCTRICAS.

Sistema C. G. S.—Unidades fundamentales.—El Congreso Internacional de Electricistas reunido en Paris el año de 1881, en su sesion de 19 de Septiembre, adoptó un sistema fun-

1 Iones son los cuerpos producidos por la electrolisis. *Aniones* los que se precipitan en el anodo ó polo positivo, y *kationes* los que se precipitan en el katodo ó polo negativo.

2 Equivalente electro-químico de un cuerpo es la relación de la cantidad de la electricidad que atraviesa una cuba electrolítica, á la masa del cuerpo librada por su acción. El equivalente electro-químico es proporcional al equivalente químico. Recíprocamente, la cantidad de electricidad que ha atravesado á un electrólito en un tiempo dado, es igual á la masa del *ion* librada, dividida por el equivalente electro-químico de este *ion*.

damental de unidades eléctricas que fué denominado "Sistema Centímetro, Gramo, Segundo," ó por abreviatura, "Sistema C. G. S."

Las unidades fundamentales de este sistema son:

El centímetro, ó centésima parte del metro-talón de platino del Observatorio de Paris, á 0°C.

La masa del centímetro cúbico de agua destilada á la temperatura de 4° C., como unidad de masa, llamada gramo-masa.

El segundo sexagesimal de tiempo medio, como unidad de tiempo.

UNIDADES DERIVADAS.

Las unidades derivadas de este sistema, son muy numerosas. Pueden dividirse en cinco grupos:

1.º Unidades geométricas. 2.º Unidades mecánicas. 3.º Unidades magnéticas. 4.º Unidades eléctricas. 5.º Diversas unidades que á más de éstas se emplean constantemente en las aplicaciones eléctricas.

Como las unidades eléctricas del 4.º grupo que serán las que más nos interesen están fundadas en unidades geométricas, mecánicas, etc., forzoso nos será exponer éstas de antemano.

UNIDADES DERIVADAS DEL SISTEMA C. G. S.

Unidad de velocidad.—En un cuerpo animado de un movimiento uniforme, se entiende por velocidad el camino que recorre por unidad de tiempo. La velocidad *en un instante dado* de un cuerpo cuyo movimiento no es uniforme, es el camino que recorreria durante la unidad de tiempo, en virtud de su inercia, si las causas que hacen variar su velocidad, cesasen de obrar en este instante.

Cantidad de movimiento, es el producto de la masa M, por la velocidad V. La cantidad de movimiento adquirida por un móvil, es igual á la impulsion de una fuerza F, al cabo de un tiempo t.

$$F\,t = M\,V$$

Si las masas de los dos ó más cuerpos son iguales, las velocidades son proporcionales á las fuerzas; y si las velocidades comunicadas son iguales, las fuerzas son proporcionales á las masas.

La unidad C. G. S. de velocidad, es la velocidad de un cuerpo que recorre un centímetro por segundo.

Unidad de aceleracion.—Un cuerpo animado de un movimiento uniforme y sujeto á la accion de una fuerza constante, es susceptible de experimentar cambios en su velocidad que aceleren ó retarden su movimiento. Si la accion de la fuerza se ejerce en el mismo sentido que el movimiento, la velocidad será aumentada y el movimiento acelerado, y viceversa.

La unidad de aceleracion es un cambio de velocidad, en más ó en menos, de un centímetro por segundo.

Unidad de fuerza.—La fuerza es proporcional á la aceleracion que imprime á una masa determinada, y se mide por el efecto que produce.

La unidad C. G. S. de fuerza es la fuerza necesaria para imprimir una aceleracion de un centímetro por segundo á la unidad de masa ó sea el gramo-masa. Esta unidad de fuerza se llama *dina*, de *dinamis*, fuerza. Se hace uso igualmente de un múltiple, la *megadina*, de un millon de dinas.

La *dina*, como ya dijimos, es la fuerza necesaria para comunicar á la unidad de masa (el gramo-masa) una aceleracion de un centímetro por segundo. Como la atraccion terrestre ó gravedad ejerce una aceleracion de $9^m.78$ [1] ó 978 centímetros por segundo sobre la unidad de masa (gramo-masa), resulta que la *dina*, que solo comunica una aceleracion de un centímetro á la misma masa del gramo, será $\frac{1}{978}$ de la atraccion terrestre en México, ó sea del gramo-peso (pues el peso es el producto de la masa por la intensidad de la pesantez: $P = Mr$), luego 1 *dina* $= \frac{1 \text{ gramo-peso}}{978}$ y por consiguiente, 978 dinas = 1 gramo-peso. La dina representa, pues, aproximadamente un milígramo.

Unidad de trabajo.—La unidad C. G. S. de trabajo, es el *Erg* (del griego *érgon*, trabajo), y representa el trabajo producido por una fuerza de una *dina*, haciendo recorrer *un centímetro* al gramo. Se emplea tambien un múltiple que es un millon de veces mayor, el *mega-erg*.

---

1 En Paris, la aceleracion debida á la gravedad es de 981 centímetros por segundo. Como esta fuerza varia con la latitud, todas nuestras apreciaciones las haremos basándolas en la cifra de $9^m.78$ que obtuvo el notable astrónomo D. Francisco Jimenez, para México.

Como un kilógramo vale 1000 gramos, y el metro 100 centímetros, y como

1 erg = 1 dina × 1 centímetro = $\frac{1 \text{ gramo}}{978}$ × 1 centímetro y 1 gramo = 978 dinas, resulta que

1 grámetro = 978 dinas × 100 centímetros = 97800 ergs, y un kilográmetro (kgm.), que vale 1000 veces más = 97.800,000 ergs, ó sea 97.8 megaers, y por consiguiente, un caballo de vapor que vale 75 kgms., será igual á 97.800,000 × 75 = 7335 megaergs.

Unidad de calor.—La unidad C. G. S. de calor es la caloría gramo-grado; ó sea la cantidad de calor necesaria para elevar un grado centígrado la temperatura de un gramo de agua. La caloría industrial ó gran caloría es la cantidad de calor necesaria para elevar un grado centígrado la temperatura de un kilógramo de agua. Esta es, pues, 1000 veces mayor que la caloría C. G. S.

Equivalente mecánico del calor.—A fin de averiguar la equivalencia en calor del trabajo representado por el *erg*, necesitamos recordar que una caloría representa 425 kilográmetros, como quedó definitivamente demostrado por Joule.

Ya hemos visto que 1 kilográmetro = ... 97.800,000 ergs. Como una caloría kilógramo-grado = 425 kilográmetros, resulta que una cal. kilóg. gr. es igual á 97.800,000 ergs × 425 = 41,565.000,000 ergs.

Como la cal. C. G. S. es mil veces más pequeña que la industrial, resulta que 1 cal. gmo. gdo. = $\frac{41.565.000,000}{1,000}$ = 41.565,000 ergs ó sean 4.15 megaergs, cerca de 42 megaergs.

1 kilográm. es por consiguiente = $\frac{1 \text{ caloria kilóg. gdo.}}{425}$ y un erg = $\frac{1}{41.565,000}$ de caloría gmo. gdo. ó sea próximamente $\frac{1}{42.000.000}$ de caloría gmo. grado.

Como el caballo de vapor vale 75 kilográmetros, y como la cal. kgmo. gdo. = 425 kilográmetros, podemos inferir que un caballo de vapor = $\frac{75}{425}$ de caloría kilóg. gdo. = 0.17648 de caloría. Por el contrario, 1 cal. kilóg. gdo. = $\frac{425}{75}$ = 5.66 caballos de vapor.

UNIDADES ELÉCTRICAS.

Unidad C. G. S. de cantidad de electricidad.—La unidad C. G. S. de cantidad de electricidad, es una carga tal que obrando á la distancia de un centímetro sobre una carga igual á ella, desarrolla una fuerza de una *dina*. La unidad práctica de cantidad de electricidad, es tres billones de veces mayor que aquella, y se llama *Coulomb*. Se usa tambien un múltiple del coulomb, llamado mega-coulomb de un millon de coulombs y un sub-múltiple llamado micro-coulomb, un millon de veces más pequeño.

Unidad de potencial.—Conforme á la definicion que dimos antes del potencial, la unidad de potencial es *una energía tal, que sea capaz de producir el trabajo de un erg para conducir desde el infinito un coulomb.* La unidad de diferencia de potencial ó unidad de fuerza electromotriz, será, pues, la energía necesaria para conducir con un *erg* de trabajo la cantidad de un *coulomb*, desde un punto cuyo potencial está más bajo, hasta un punto cuyo potencial está más elevado. Como esta unidad seria muy pequeña para la práctica, se emplea una unidad 10 millones de veces mayor llamada *Volt*.

Hemos visto que 1 kilográmetro = 97.800,000 ergs, por consiguiente: 10.000,000 ergs = $\frac{1}{978}$ de lo cual resulta que el Volt es la diferencia potencial que existe cuando se necesita gastar $\frac{1 \text{ kilográmetro}}{978}$ para trasportar un Coulomb desde el punto donde el potencial es más bajo, hasta el punto donde el potencial es más alto.

De aquí se deduce que para obtener en kilográmetros el trabajo necesario para trasportar una carga cuyo potencial es determinado, en virtud de la fórmula del trabajo W = Q E, se multiplica el número de Volts por el número de Coulombs y se divide por 978.

$$W = \frac{Q\ E}{978}$$

Unidad de capacidad—Se entiende por capacidad eléctrica de un cuerpo, la cantidad de electricidad que contiene á un potencial determinado. La unidad de capacidad se llama *Farad* (del nombre del físico Faraday), y conforme á la definicion anterior, es la capacidad de un conductor que encierra un *Coulomb* de electricidad, al potencial de un *Volt*. Esta capacidad es considerable para las necesidades de la práctica y se ha adoptado un sub-múltiple, el microfarad, que es un millon de veces menor.

Unidad de resistencia.—Todos los cuerpos ofrecen al paso de la electricidad una resistencia variable que depende de su naturaleza, *a*, de la longitud del conductor *l*, y que es inversamente proporcional á la seccion de este conductor *s*, así como de varias otras circunstancias que influyen en menores proporciones.

La expresion de esta ley, es la siguiente:

$$R = a\frac{l}{s}$$

Los metales son los cuerpos mejores conductores de la electricidad; en seguida lo son menos los metaloides, y por último, las resinas, el vidrio, la gutta-percha, el caoutchouc, la mica, el aire seco, etc.

Como que la resistencia que un cuerpo ofrece al paso de la corriente eléctrica modifica las condiciones de su manifestacion, es interesante su conocimiento para la buena inteligencia de las leyes que gobiernan su distribucion en los cuerpos.

De la ley de Ohm que antes hemos enunciado y formulado así:

$$I = \frac{E}{R}$$

se deduce que haciendo I = 1 Ampère y á E = 1 Volt, resultará que R = 1 Ohm. De manera que la unidad de resistencia llamada *Ohm*, deberá ser la resistencia que oponga un circuito cuya fuerza electromotriz sea de 1 Volt y permita el paso de una corriente cuya intensidad sea igual á la unidad (1 Ampère), en un segundo.

Unidad de intensidad.—De la ley de *Ohm* se deduce lo que es intensidad de una corriente. La unidad de intensidad se llama *Ampère.* Es la intensidad de una corriente cuya fuerza electromotriz es de 1 *Volt,* cireulando á través de un conductor cuya resistencia es de un *Ohm.*

La ley de Ohm establece que:

$$1 \text{ Ampère} = \frac{1 \text{ Volt.}}{1 \text{ Ohm.}}$$

Unidad de trabajo eléctrico.—La unidad de trabajo eléctrico se llama Joule ó Volt-Coulomb, unidad deducida de la expresion:

$$W = Q\,E$$

Unidad de potencia eléctrica.—La unidad de potencia se llama Watt ó Volt-Ampére unidad deducida de la expresion:

$$W = E\,I$$

Para obtener en kilográmetros el valor de un trabajo ó de una potencia, se divide cada una de estas expresiones por 978. Así:

$$W = \frac{Q\,E}{978}, \qquad W = \frac{E\,I}{978}$$

(Continuará).

REVISTA EXTRANJERA.

PATOLOGÍA EXTERNA.

DEL MODO DE ACCION DE LA ELECTROLISIS LINEAL POR LAS CORRIENTES DÉBILES, Y DE SU TEMPERATURA, EN LA DESTRUCCION DE LOS TEJIDOS ORGÁNICOS, *por el Dr. J. A. Fort,* antiguo profesor de anatomía.—La corriente contínua producida por los aparatos eléctricos, que atraviesa los tejidos orgánicos, provoca, en los puntos que están en contacto con los electrodos, alteraciones cuya intensidad está en relacion con la de la corriente.

Es notable que esta alteracion se muestre tanto en los tejidos del cadáver como en el hombre vivo.

En la descomposicion de los tejidos orgánicos por la electrolisis, como pasa en la operacion de los estrechamientos de la uretra, los ácidos van al polo positivo, y las bases que existen en los tejidos al estado de sales, se dirigen al polo negativo, como se puede demostrar por medio del papel de tornasol.

Hemos querido darnos cuenta de la temperatura á la cual se eleva el polo negativo de la pila durante la electrolisis, persuadidos como estamos de que la operacion, tal como la practicamos para la curacion de estrechamientos, no es una quemadura ni una cauterizacion comparables á las del termocauterio ó del galvanocauterio.

Se produce una destruccion de los tejidos por accion química, y se puede decir, en vista de la poca elevacion de temperatura, que la electrolisis se verifica á frio como se puede uno dar cuenta colocando el dedo en el polo negativo de la pila.

En la operacion de un estrechamiento la accion química no se limita al trasporte de los álcalis hácia el polo negativo; se nota tambien, durante la operacion, la aparicion de burbujas de gas, debidas á la produccion de hidrógeno, que estallan en el meato urinario. Tiempo há que habiamos notado estos hechos, fundados hoy en más de 550 operaciones de electrolisis lineal que hemos querido consagrarles por vía de experimentacion. El Dr. Arsonval se ha dignado prestarnos su concurso; nos ha facilitado sus *sondas termoeléctricas* y su *galvanómetro aperiódico,* por medio del cual se pue-

MACARIO CORTES.

Operado el 21 de Julio de 1889 en Puebla.

Vease observacion recojida por el Dr. A. Contreras.

LIT. DE H. IRIARTE.

den hacer patentes las más ligeras variaciones de temperatura. Igualmente hemos obtenido la cooperacion del Dr. Rouasse, preparador del gabinete de Física del Colegio de Francia, que ha experimentado con nosotros con una batería termoeléctrica. Habiéndonos colocado en condiciones idénticas á las de la operacion, hemos hecho dos clases de experiencias: sobre el cadáver y sobre el animal vivo.

Experiencias sobre el cadáver.—Colocado el polo negativo, representado por la lámina de platino de nuestro electrizador, lo más cerca posible de los hilos metálicos de la pila termoeléctrica, pero sin contacto, hemos demostrado:

1.º Con 12 elementos de la pila de Gaiffe, que dan 22 miliampères una elevacion de temperatura de 0°55 durante el primer minuto, de 0°74 durante el segundo minuto y de 1°40 durante el tercero.

2.º Con 24 elementos, que dan 36 miliampères una elevacion de temperatura de: 3°40 durante el primer minuto, de 4°20 durante el segundo y de 4°60 durante el tercero.

3.º Con 36 elementos que dan 56 miliampères hemos obtenido: 5°4 durante el primer minuto, 5°4 durante el segundo y 5°6 durante el tercero.

Experiencias sobre el animal vivo.—Hemos repetido estas tres experiencias operando sobre el recto de un conejo y hemos notado que la temperatura no se eleva sino un grado infinitesimal, porque en todas estas experiencias, la temperatura rectal no se eleva sino la $^1/_{500}$ parte. Es probable tambien, como lo hacia observar Arsonval, que el calor desprendido es producido por la circulacion capilar y es absorbido á paso y medida que se genera. Se ve, en suma, por estas experiencias que la operacion de la electrolisis lineal consiste en la formacion, por accion química, de un surco en la sustancia misma del estrechamiento, análogo á una incision no sangrante, sin elevacion de temperatura.

Numerosas operaciones practicadas por nosotros en estrechamientos del esófago, de la uretra, del recto y del útero, y las experiencias que hemos instituido, nos autorizan á sacar dos conclusiones:

I. La electrolisis lineal es una destruccion lenta y gradual del tejido patológico, en forma de surco, que se acompaña de un desprendimiento de hidrógeno y del trasporte de los álcalis de los tejidos electrolizados al polo negativo.

II. La electrolisis lineal, inofensiva, casi sin dolor, se produce absolutamente á frio.—*(Gaz. des Hopit.)*

HIGIENE.

DESINFECCION DE LOS LOCALES.—Entre todas las cuestiones de higiene profiláctica, no hay ninguna cuya importancia sea mayor que la de la desinfeccion de los lugares contaminados.

Siendo la medicina, hasta hoy al menos, incapaz de curar la mayor parte de las enfermedades infecciosas, el más sencillo razonamiento hace germinar la idea de impedir la propagacion del mal, para no tener que combatirlo cuando ya ha afectado un organismo. En todo tiempo esta idea ha preocupado á los higienistas; pero desde que las investigaciones modernas nos han enseñado cuál es la naturaleza de los gérmenes infecciosos; desde que sabemos que estos gérmenes son accesibles á los medios de investigacion y de destruccion, esta cuestion de profilaxia ha tomado una importancia más y más grande y ha venido á dominar, en cierta manera, la higiene social. Pero si todo el mundo está igualmente penetrado de la importancia del asunto, estamos aún lejos de tener un perfecto acuerdo en lo que toca á la eleccion de un procedimiento de desinfeccion á la vez práctico y seguro.—El calor es el más perfecto de los antisépticos, puede servir para desinfectar la ropa, los objetos mobiliarios; es inaplicable en lo que concierne á la atmósfera y las paredes de un cuarto contaminado.

Tres métodos principales pueden ser empleados para la desinfeccion de los locales: el lavado, las pulverizaciones y las fumigaciones; estas últimas comprenden el empleo de toda sustancia gaseosa desinfectante. El lavado y la pulverizacion no responden á todas las necesidades de la práctica, á causa de ciertos inconvenientes inherentes al método mismo que seria largo desarrollar aquí.

Nuestro trabajo tiene por objeto dilucidar una de las fases del problema: la desinfeccion por el ácido sulfuroso. El ácido sulfuroso ha sido empleado para la desinfeccion en todo tiempo; pero desde hace algunos años, graves controversias han surgido sobre este particular

y se ha llegado á poner en duda su valor para este uso especial. En efecto, las experiencias de todos los autores, hechas en condiciones incapaces de producir conviccion, no han permitido hasta hoy establecer perentoriamente el papel microbicida del ácido sulfuroso. Todas las experiencias anteriores pecan por el mismo lado; los experimentadores se han esforzado en ensayar la accion del gas sulfuroso sobre culturas recientemente sembradas ó en vía de evolucion.

No es preciso recorrer minuciosamente estos experimentos para apercibirse de que algunos graves errores han podido conducir á ese resultado. Efectivamente, el estado de los microbios de una cultura no puede compararse al estado que guardan en la atmósfera y es poco lógico concluir de lo que pasa en un caso lo que deberá pasar en el otro. Hemos tratado en nuestras experiencias, de mantenernos fuera de esta objecion y todos nuestros esfuerzos han tendido á este objeto: operar sobre gérmenes que estén en un estado análogo á aquel que guardan los que se debe destruir en la práctica. Esta es la razon de ser del método escogido.

El principio sobre el cual reposa nuestro método es el siguiente: tomamos una cámara herméticamente cerrada; contamos el número de bacterias contenidas en un metro cúbico del aire que el cuarto encierra; inmediatamente despues se hacen quemar cantidades variables de azufre. Despues de cierto tiempo, de doce á veinticuatro horas, contamos de nuevo los gérmenes contenidos en la atmósfera de la pieza. Si despues de un gran número de experiencias semejantes, se encuentra una diferencia sensible entre la cifra de las bacterias antes y despues de la sulfuracion, se puede inducir legítimamente que la diferencia debe ser atribuida á la accion del gas sulfuroso, cualquiera que sea el mecanismo de su accion disinfectante.

Sin duda esta manera de proceder es larga y difícil, porque nuestros experimentos han exigido gran trabajo y el estudio de muchos millares de globos de cultura; pero estos inconvenientes quedan bien compensados con el rigor de los resultados obtenidos y la confianza que se puede tener en ellos.

Veamos ahora, en algunas palabras, cuáles han sido los resultados obtenidos y la técnica seguida. Hemos escogido el método de Miquel para la numeracion de los gérmenes atmosféricos considerando que este método es el más seguro de todos. El caldo de que nos servimos era caldo de buey salado y ligeramente alcalinizado, cuya esterilizacion se obtenia dejando permanecer los vasos que lo contenian en un autoclavo á 120° durante un cuarto de hora.

Para apreciar bien la influencia de la sulfuracion sobre la composicion micrográfica de la atmósfera, hemos dispuesto la pieza de la manera siguiente:

Esta pieza tiene una capacidad de 21 metros cúbicos mucho más alta que ancha; el suelo cubierto de cimento suficientemente impermeable.

Las paredes están tapizadas con papeles de plomo cubiertos con una capa gruesa de papel gris.

Este cuarto está provisto de dos ventanas colocadas en direccion perpendicular la una á la otra; de tal manera que se puede examinar, sin penetrar en el cuarto, lo que pasa en su interior. Sobre una de las caras, hemos practicado una abertura de dimensiones tales que se pueda pasar libremente el brazo; esta abertura estaba cerrada por una válvula doble que se podia manejar perfectamente desde afuera.

Dispuesta así la experiencia, se ve que era fácil recoger el aire del cuarto sin penetrar en él. Cada experiencia se componia de las manipulaciones siguientes: por medio de un respirador, se hacia remover dentro de un globo dilatador de Miquel, uno ó dos litros de aire, y despues, con las precauciones habituales se repartian los gérmenes así recogidos en sesenta frascos de caldo esterilizado; hecho esto, se encendia en el cuarto azufre, colocado en un recipiente de barro, en cantidad de 20 á 40 gramos por metro cúbico, cerrando en seguida la puerta que se calefateaba con tiras de papel. Veinticuatro horas despues se contaban de nuevo los gérmenes contenidos en la atmósfera de la pieza, operacion que se hacia fácilmente sin penetrar al interior, gracias á la abertura practicada en la pared. La diferencia entre los dos números representa evidentemente la eficacia del ácido sulfuroso.

Los resultados obtenidos por este método son muy interesantes; en efecto, en todas las experiencias la sulfuracion ha sido seguida de una di-

minucion considerable en el número de gérmenes vivos en la atmósfera. Los resultados son bastante concordantes para que sea inútil referirlos con todos sus detalles. Nos contentaremos con citar como ejemplos dos experiencias en las cuales hemos obtenido las cifras siguientes:

Experiencia A.

Antes de la sulfuracion 10.500 gérmenes por metro cúbico.

Despues de la sulfuracion 5.500.

Experiencia B.

Antes de la sulfuracion 22.500 gérmenes por metro cúbico.

Despues de la sulfuracion 12.500.

Se puede ver por estos ejemplos que la accion del gas sulfuroso hace bajar el número de gérmenes atmosféricos sensiblemente á la mitad.

Las experiencias, tales como las hemos instituido, nos han permitido demostrar otro fenómeno: el ácido sulfuroso no solo modifica el número absoluto de los gérmenes, sino que modifica tambien su composicion cualitativa. Expliquémonos: las diversas numeraciones de los gérmenes del aire efectuadas en el laboratorio, nos han demostrado que los gérmenes bacterianos son infinitamente más numerosos que los gérmenes de las mucedineas; hé aquí los ejemplos:

Experiencia del 22 de Enero.

Antes de la sulfuracion, 2 litros de aire dan 21 gérmenes, de los cuales 13 son bacterianos y 8 esporos.

Experiencia del 2 de Febrero.

Antes de la sulfuracion 2 litros de aire dan 45 gérmenes: 32 bacterianos, 13 esporos.

Despues de la sulfuracion estas proporciones se han encontrado invertidas y el número de esporos criptogámicos ha llegado á ser más grande ó casi igual al de las bacterias.

Hé aquí dos ejemplos:

Experiencia del 4 de Marzo.

Despues de la sulfuracion: 2 litros de aire contienen 24 gérmenes: 6 bacterias y 18 esporos.

Experiencia del 3 de Febrero.

Despues de la sulfuracion: 2 litros de aire contienen 11 gérmenes: 6 bacterianos y 5 esporos.

La influencia del estado higrométrico del aire goza un papel de los más manifiestos, y el ácido sulfuroso es tanto más eficaz cuanto que el aire está más cargado de humedad. Se podrá deducir de este hecho una regla práctica de desinfeccion: será muy útil saturar el cuarto de vapor de agua antes de sulfurar.

A modo de conclusion, diremos que nuestras experiencias demuestran la realidad de la accion microbicida del ácido sulfuroso, y permiten esperar que se tendrá, por medio del empleo de este gas, una solucion práctica del problema de la desinfeccion.—*(Nouv. Remèdes.)*

TERAPÉUTICA.

DEL IODOFORMO AL INTERIOR.—No es preciso insistir sobre la feliz influencia del iodoformo en la tuberculosis. Sea que la tuberculosis se haya limitado en alguna region, sea que se haya extendido hasta el pulmon ú otras vísceras, el enfermo es siempre un sugeto á quien conviene la medicacion iodoformada.

Las dósis varian entre 5 y 10 centígramos por dia. Hay, sin embargo, enfermos que toleran difícilmente esta última dósis, por lo cual seria imprudente comenzar el tratamiento administrando una dósis tan elevada. Náuseas, vómitos, signos varios de intolerancia gástrica, insomnio, sueños subdelirantes, inapetencia absoluta, tales son los signos habituales que deben ponernos en guardia. Es, pues, más prudente comenzar por una dósis media de 4 á 5 centígramos, y aun esta dósis puede determinar durante los primeros dias una debilidad pasajera.

Esta medicacion debe ser continuada y pacientemente administrada, aun cuando toda lesion tuberculosa haya quedado por largo tiempo sin manifestaciones sintomáticas. Solo de esta suerte el enfermo podrá sacar un beneficio durable de la medicacion. Pero en la práctica, se tiene que luchar con la voluntad de los enfermos ó de sus parientes, temiendo que el organismo se acostumbre á la medicacion, haciendo ésta inútil si despues fuese necesaria. En estos casos, es fácil ceder á este deseo y suspender momentáneamente la administracion del iodoformo. Algunos dias por mes bastan; ciertos prácticos suprimen la medicacion un dia por semana.

Hay un medio de comprobar la presencia del iodoformo en el organismo. Cuando un en-

fermo ha estado sometido durante algun tiempo al tratamiento por el iodoformo, ó ha sufrido una inyeccion de éter iodoformado, el iodoformo en exceso se elimina por la orina. En tanto que esta eliminacion se verifica, es inútil seguir administrando la sustancia y es posible suspender la medicacion interna.

Hé aquí el procedimiento, sencillo y fácil, de demostrar la presencia del iodoformo en la orina. En un tubo de experiencia se vierte una cantidad variable de orina; la mitad del tubo próximamente; solamente despues de la adyuncion del cloroformo conviene agregar algunas gotas de ácido nítrico.

Por la influencia del ácido, el iodo es puesto en libertad en la orina y se disuelve en el cloroformo. El fenómeno se favorece si el experimentador tiene cuidado, despues de haber obturado el tubo con el pulgar, de agitarlo vivamente y varias veces. En menos de un minuto de reposo el cloroformo se precipita al fondo y forma una capa *violácea* si hay iodo en la orina, absolutamente *trasparente* si no lo hay.

Este es, pues, un medio de prueba muy cómodo para saber si un enfermo se encuentra aún bajo la influencia del iodoformo ó no.

Toda vez que despues de una inyeccion intersticial de éter iodoformado ó durante el uso de curaciones con iodoformo la reaccion iodada aparezca en la orina, es absolutamente inútil recurrir á la medicacion interna por el iodoformo. En el caso contrario conviene servirse de las fórmulas siguientes:

Iodoformo pulv..... }
Tanino..... } ââ 0.05
Polvo de café..... }
Extracto de quina..... cuanto baste para una píldora.

Deben hacerse 25 semejantes, que el enfermo deberá tomar en un mes. Se puede sencillamente prescribir:

Iodoformo..... 0.05 gr.
Polvo de café..... 0.10 „
para una cápsula.

El aroma del café oculta casi completamente el olor tan penetrante del iodoformo.

Algunos prácticos se sirven, con menos éxito, de la esencia de menta que hacen incorporar en la masa pilular.

Las perlas de iodoformo son rápidamente abandonadas por los enfermos.—*(Gazet. des Hopit.)*

CONTRIBUCION AL ESTUDIO DE LA ACCION DEL FLORURO DE SODIUM.—Dada la incertidumbre que hay en los datos que se tienen sobre la accion del floruro de sodium, H. Tappeiner ha emprendido investigaciones experimentales sobre la accion de este medicamento sobre los animales. Hé aquí los resultados obtenidos sobre los animales de sangre fria (ranas).

1.º El floruro de sodium á dósis débiles (0.gr.01) tiene por objeto único ó al menos principal la aparicion de sacudidas fibrilares intensas en todos los músculos extraidos. Estas sacudidas persisten durante veinticuatro horas próximamente y son debidas á la irritacion de las terminaciones ds los nervios motores.

2.º Administrado á dósis más elevadas.... (0.gr.02 y más) paraliza sucesivamente el sistema nervioso central, las placas motrices terminales y los haces nerviosos. Más tarde los músculos mismos se ponen rígidos y pierden su excitabilidad.

3.º Parálisis del músculo cardiaco despues de dósis elevadas de floruro de sodium.

4.º Aplicado localmente durante el tiempo suficiente y en cierta concentracion el floruro determina la muerte del músculo cardiaco, del tejido nervioso y probablemente de todos los otros tejidos ricos en celdillas, sin lesiones aparentes.

En cuanto á los animales de sangre caliente (perros, gatos, conejos, cullos, ratones), el floruro de sodium administrado á la dósis de 0.gr.5 por kilógramo de animal (por la boca), ó de 0.gr.15 por kilógramo de animal (en inyeccion subcutánea ó intravenosa) provoca los fenómenos siguientes:

1.º Estado de estupor y debilidad que es preciso atribuir en parte á la parálisis de los vasos motores.

2.º Convulsiones que atacan algunos miembros ó que se generalizan á todo el cuerpo, en algunos animales se hacen epileptoides. A veces son tan intensas que predominan en el cuadro sintomático de la intoxicacion; otras (sobre todo cuando el floruro es administrado por la boca) apenas se marcan. No son de órden reflejo, ni dependen de perturbaciones de la respiracion ó de la circulacion: son debidas á la

excitacion de la médula espinal y de otros centros situados más arriba.

3.º Parálisis del centro vaso-motor.

4.º Aceleracion de la respiracion con parálisis consecutiva. El primer período está caracterizado por el hecho que los movimientos respiratorios son más profundos.

5.º Vómitos.

6.º Salivacion y lagrimeo. Estas secreciones no disminuyen por la influencia de la atropina.

7.º Rigidez cadavériea rápida.—(*Schmidt's Ihrb.*)

VALOR COMPARADO DE LA ACCION TERAPÉUTICA DE LOS ANALGÉSICOS ANTITÉRMICOS, *por el Dr. Snyers de Liège.*—Hace actualmente seis años que se comenzó en la clínica del Profesor Masius, el estudio de los analgésicos antitérmicos. Nuestras investigaciones recayeron, desde luego, sobre la *Kairina.* Los efectos de este medicamento comportan tales inconvenientes, que se debió renunciar á su empleo.

En el mes de Agosto de 84, hemos estudiado la accion antifebrífuga de la *antipirina* en las diversas pirexias y su influencia sobre las manifestaciones articulares del reumatismo.

Numerosas experiencias nos demostraron que la antipirina posee propiedades analgésicas y antitérmicas muy notables.

El empleo de esta sustancia presenta entre sus ventajas, la de abatir la temperatura de una manera lenta, gradual, regular y prolongada. Mientras que el termómetro tiene una marcha ascensional, no se produce calosfrio. La antipirina tiene una accion específica sobre las manifestaciones articulares del reumatismo.

La *Thalina* que igualmente hemos estudiado, nos ha mostrado propiedades antitérmicas muy enérgicas. Pero el empleo de este medicamento produce sudores profusos durante la defervescencia y calosfrios cuando el termómetro vuelve á la cifra primitiva.

La *Acetanilida* es un antitérmico y un analgésico notable. Los efectos secundarios que determina son menos acusados que los de la thalina; pero la acetanilida produce muy á menudo cianosis que puede ser intensa y durar muchos dias.

La *Fenacetina* que estudiamos desde hace más de dos años, nos ha dado resultados satisfactorios en afecciones dolorosas diversas y en las enfermedades febriles.

La accion de la Fenacetina sobre la temperatura febril, es muy pronta, pero la duración de su accion es muy corta; como la acetanilida, la fenacetina puede determinar la cianosis, pero menos frecuentemente y de un modo fugaz.

¿Cuáles son los analgésicos antitérmicos de un uso más recomendable?—Dos consideraciones deberán guiar nuestra eleccion en el empleo de estos medicamentos: *la forma del trazo termométrico consecutivo á su administracion y los fenómenos secundarios que determinan: traspiraciones, calosfrios y cianosis.*

Importa notar, que la intensidad de estos últimos, depende de la manera como se establezca la marcha de la temperatura.

Las traspiraciones se muestran con tanta más abundancia, cuanto que la accion antitérmica es intensa y sobre todo *rápida.* Con la Kairina, que puede producir una defervescencia de muchos grados en una hora, se producen muy á menudo sudores muy profusos. Con la antipirina, que produce una caida lenta de la temperatura, las traspiraciones son poco abundantes. La thalina, la acetanilida y la fenacetina, ocupan un lugar intermedio entre la kairina y la antipirina.

Las traspiraciones consecutivas al empleo de todos estos compuestos, no son más que un fenómeno de la regulacion del calor animal. Los antitérmicos no poseen por sí mismos propiedades sudoríficas.

He reunido en un cuadro trazos que indican la marcha de la temperatura en los febricitantes sometidos á la kairina, la thalina la acetanilida, la fenacetina y la antipirina. Estos trazos no representan esquemas; han sido tomados en las observaciones hechas en la clínica de Liège. La inspeccion de estos cuadros enseña que el trazo obtenido con la kairina afecta la forma de una V. La temperatura febril desciende rápidamente á la normal; se mantiene allí muy poco tiempo y vuelve á subir bruscamente hasta una temperatura vecina á la primitiva. Durante este descenso rápido el enfermo esta inundado en sudor; durante la elevacion brusca del termómetro, se declara un calosfrio intenso.

Con la thalina el trazo difiere del precedente en que en el vértice de la V hay una parte plana que representa las horas durante las cuales la temperatura permanece normal.

El trazo de la acetanilida y de la fenacetina

muestran tambien un platillo inferior de una extension más considerable que la de la thalina.

Con la antipirina, en fin, la forma del trazo representa un arco de círculo cuyo radio fuera muy extenso. La vuelta de la temperatura á la cifra normal se hace en el espacio de cinco horas, de una manera regular. Con la kairina se hace en una hora. En el primer caso las traspiraciones son muy poco abundantes mientras que son profusas en el segundo.

Calosfrios.—En la accion de los antitérmicos se pueden considerar los calosfrios como el fenómeno opuesto á las traspiraciones.

Cuando la influencia de los antipiréticos se disipa y que el termómetro sube rápidamente, se observan muy á menudo calosfrios. Solo la antipirina deja de presentar este inconveniente.

La frecuencia de la aparicion de los calosfrios está en la misma relacion que las traspiraciones.

La kairina es la que produce calosfrios más penosos: despues vienen sucesivamente la thalina, la acetanilida, la fenacetina y la antipirina.

Mientras más lenta es la marcha ascensional del termómetro, menos calosfrios aparecen.

Cianosis.—Este fenómeno (provocado por la acetanilida y la fenacetina) es debido á una accion directa de estos medicamentos sobre la hemoglobina. La cianosis consecutiva á la administracion de la acetanilida es á veces muy intensa y puede ser muy peligrosa.—Puede durar muchos dias.—La cianosis producida por la fenacetina es menos duradera y menos marcada.

Conclusiones.—Las numerosas experiencias que hemos hecho, hacen concluir que *la Antipirina es el mejor de los analgésicos antitérmicos.* En efecto:

1º Su accion es enteramente cierta, ya sea que se administre como analgésico que como antitérmico.

2º No produce efectos secundarios muy marcados.

3º Los accidentes que es susceptible de producir son casi nulos.—*(N. Remed).*

CREOLINA EN LA DISPEPSIA FLATULENTA.—Hiller recomienda la creolina en la dispepsia flatulenta. Prescribe la creolina á la dósis de 0.gr.30 á 0.gr.90 (en cápsula) para tomar 3 veces por dia. No ha observado fenómenos secundarios, desagradables, aun en los casos en que la creolina se ha administrado á la dósis cuotidiana de 7.gr.50. Sin embargo, aconseja comenzar por dósis de 0.gr.15 á 0.gr.30 por dia.—*(Med. News).*

ACIDO FÉNICO CONTRA LOS VÓMITOS DEL EMBARAZO.—Edward recomienda vivamente este tratamiento. Jamás ha fracasado con el fenol. Prescribe 0.06 centígramos de ácido fénico en 15 á 30 gramos de agua para tomar cada cuatro horas. En la mayor parte de los casos, los vómitos han cesado despues de 2 á 4 dias. El autor ha obtenido tambien buenos resultados con el fenol en otros casos de vómitos reflejos. —*(W. med. Pr.)*

FORMULARIO.

GÁRGARAS EN LA CARIE DENTARIA.

Tanino		4.00 gr.
Ioduro de potasio		0.50 „
Tintura de iodo	ââ	2.50 „
Tintura de mirra		
Agua rosada		100.00 „

Una cucharadita en un vaso de agua tibia

TÓNICO EN EL TRATAMIENTO DE LAS PÉRDIDAS SEMINALES NOCTURNAS SIN ERECCION.

Estricnina..... 0.gr.06 centig.
Acido fosfórico diluido,... 10 gramos.
m. y r. Para tomar 5 gotas en agua despues de cada comida.

TRATAMIENTO DE LA ALOPECIA.—*(Savalowsky).*

Creolina pura	0.05
Sublimado	0.01
Agua rosada	100.00
Agua destilada	400.00

Lavar la cabeza con esta solucion. (Centr. f. d. gsm. Ther.)

POCION DE EXALGINA.—*(H. Jonisse).*

La mezcla siguiente que se conserva perfectamente, forma una pocion muy agradable al gusto:

Exalgina	2,00	gram.
Tintura de naranjo	5.00	„
Jarabe de azahar	30.00	„
Agua destilada	120.00	„

Disuélvase la exalgina en la tintura, agréguese el jarabe y el agua. Cada cucharada contiene 0.20 del producto y cada cucharadita 0.05. —*(Nouv. Remed.)*

NOTICIAS VARIAS.

VERDADERAMENTE emocionados escribimos la noticia halagadora para nosotros particularmente, de que la *Revista Médica de México* ha sido premiada en el gran Certámen Internacional de Paris con una mencion honorífica. Nada puede ser más satisfactorio para México que la delicada atencion con que el pueblo frances mira todo aquello que muestra el adelanto y los productos de nuestra hermosa República; allí, adonde se dan cita los más luminosos destellos de la humana inteligencia, nuestra prensa científica ha logrado fijar la atencion de la Junta calificadora para merecer de ella una mencion que si da honra al periódico mismo, tócale á la Nacion entera participar de este orgullo bien justificado.

HEMOS recibido la siguiente comunicacion que anuncia la creacion de un gabinete de análisis químicos y microscópicos. Tal idea llena el vacío que existia en México en este ramo de la Medicina. Felicitamos á los Sres. Terrés, Hurtado y Chacon deseándoles buen éxito en su empresa:

"México, Octubre de 1889.—Sr. Dr. D. Manuel Barreiro.—Presente.—Muy señor nuestro y estimado compañero:—No se ocultará á la reconocida ilustracion de vd. que el desarrollo que dia á dia toman las ciencias médicas, hace imposible que una persona sola abarque todas ellas. La microbiología, la histología patológica y la química biológica han realizado sorprendentes progresos de poco á acá, siendo hoy dia auxiliares indispensables del exámen clínico, sin los cuales en multitud de casos no se podrá fundar un buen diagnóstico.

Si bien es cierto que todos los médicos poseen conocimientos suficientes en estos ramos, no se dedican á practicarlos, ora sea porque el tiempo que en ello emplearan lo distraerian de la asistencia de sus enfermos, ora porque no tienen á mano los instrumentos y reactivos necesarios para proceder á un exámen histológico ó á un análisis químico.

Comprendiendo esto, nos hemos asociado los suscritos y procurándonos dichos instrumentos y reactivos, nos proponemos practicar con toda la escrupulosidad que la importancia del asunto lo requiere, los exámenes que especificamos al fin de la presente.

La práctica que en este género de estudios hemos adquirido en las clínicas y en los laboratorios, y nuestro formal empeño en dejar complacido al Cuerpo Médico, son las garantías que ofrecemos. Meditaremos mucho antes de exponer nuestras ideas acerca del resultado de un exámen, y ninguno de los verificados por uno de los suscritos, saldrá del gabinete sin ser revisado por los otros dos.

Al dedicarnos á esta clase de estudios, creemos contribuir á llenar un vacío que se nota en la práctica de la medicina en nuestro país; pues los médicos mexicanos, tan ávidos de seguir los progresos de la culta Europa, conocen perfectamente la utilidad de los indicados estudios; pero avaros de tiempo, necesitan que ese género de pesquisas se les facilite. Por eso juzgamos conveniente la creacion de un gabinete de la naturaleza del que tenemos la honra de poner á las órdenes del público médico de la República.

El gabinete queda establecido en la Avenida 1 Oriente, núm. 8 (Espalda de San Andrés 13), en donde se recibirán las piezas y productos que se envíen para su análisis.

Tendremos gusto en proporcionar á los señores médicos cuantos informes necesiten para el envío y les remiteremos, si es necesario, los líquidos conservadores, suplicándoles por considerarlo del mayor interes, se sirvan no omitir los datos clínicos que juzguen que contribuyen á la interpretacion de las piezas patológicas.

En espera de sus órdenes nos repetimos de vd. afmos. SS.—*José Terrés.—Agustin Chacon.—Francisco Hurtado.*"

Los honorarios que deberán satisfacerse siempre, antes de proceder á cualquiera análisis, serán los siguientes:

Por análisis químico y microscrópico de orinas, comprendiendo en el primero la investigacion y dosificacion de las sustancias que más interesan al clínico (Urea, albúmina, glicosa, bilis y moco, etc.)	$ 2 00
Por análisis microscópico de esputos, vómitos, heces, moco ó pus uretral	2 00
Por análisis microscópico de la esperma.	2 00

Por investigacion de microbios patógenos en las secreciones (bacilo de Koch, micrococcus de la blenorragia, etcétera.)..... 2 00
Por investigacion de microbios en los tejidos..... 4 00
Por análisis microscópico y numeracion de los glóbulos de la leche..... 3 00
Por simple numeracion de glóbulos rojos y blancos de la sangre..... 3 00
Por análisis microscópico completo de la sangre, comprendiendo éste además de la numeracion de los glóbulos, la proporcion por ciento de hemoglobina, el poder colorante y reductor de dicha sustancia..... 6 00
Por estudio histológico de tumores ú otras piezas normales ó patológicas.. 4 00

Cuando se trate de trabajos no especificados en la tarifa anterior, los precios serán convencionales.

A los productos remitidos de los Estados, se aumentará, para gastos de envío, un 25 por ciento sobre los precios anunciados.

Si fuere posible trasladarse al domicilio del enfermo, se aumentará un 50 por ciento sobre el precio de tarifa.

EL SALICILATO DE MERCURIO
CONTRA LA SIFILIS.

Animado por el buen resultado obtenido por Gamberini, por la combinacion del ácido fénico y el mercurio, Silva Araujo quiso experimentar el salicilato de mercurio. El resultado de sus experiencias fué presentado ante la *Academia Imperial de Medicina* de Rio Janeiro, el 15 de Febrero de 1887.

Las conclusiones de este trabajo son las siguientes:

I. El salicilato de mercurio es fácilmente soportado por el estómago.

II. Las dósis recomendadas por el Dr. Araujo, nunca produjeron estomatitis mercurial.

III. *Al interior* obra más rápida y enérgicamente que todas las demás preparaciones mercuriales empleadas hasta hoy.

IV. Empleada *exteriormente* esta preparacion ofrece ventajas indiscutibles por la manera extraordinariamente pronta como produce la cicatrizacion de las heridas purulentas y de todas las ulceraciones que acompañan habitualmente las diferentes afecciones sifilíticas de la piel, los diversos abscesos que resultan de la fusion de tubérculos, etc.

V. En las *enfermedades parasitarias* tales como el Eczema marginata de Hebra, la Ptiariasis circinata de Vidal, la Sicosis parasitaria, la Ptiriasis versicolar, el salicilato de mercurio ha producido los resultados que antes solo se obtenian á costa de la aplicacion de remedios enérgicos. Tiene la ventaja de ser inodoro y no producir la menor irritacion.

VI. En los casos en que otras preparaciones mercuriales hayan fracasado, el salicilato de mercurio cura la sífilis.

VII. En las afecciones leprosas el salicilato ha dado resultados satisfactorios, sea al interior ó en unciones.

VIII. En las Blenorreas tanto agudas como crónicas, se han obtenido excelentes resultados.

IX. En la conjuntivitis catarral y granulosa y en los casos de alteracion de la órbita del ojo por lesion sifilítica, esa sal ha sido empleada con tan buen éxito que se le debe preferir á las demás preparaciones.

Dósis contra la sífilis.

Segun la comunicacion antes citada, el Dr. Silva Araujo ha prescrito el salicilato de mercurio en dósis de 10 á 25 milígramos dos veces por dia (mañana y tarde), y ha llegado en casos muy graves á 25 milígramos tres veces por dia. En general 20 milígramos deben bastar en forma de una píldora en la mañana y otra en la tarde.

Silva Araujo recomienda beber despues de cada dósis un poco de leche.

Los ácidos minerales descomponen el salicilato de mercurio; los orgánicos no alteran la sal.

DE VENTA
EN LA
Droguería de Cárlos Felix y Comp.
MEXICO
4—PROFESA—4

TIP. DE DUBLAN Y COMP.

VOL. II. México, Octubre 15 de 1889. NUM. 16

REVISTA MEDICA DE MEXICO

PERIODICO BIMENSUAL DIRIGIDO POR EL DR. JOSE RAMOS.

COLABORACION:
Dres. R. Lavista, M. Carmona y Valle, E. Liceaga, J. M. Rodriguez, R. Fuertes, M. Alvarado, D. Mejía, J. M. Bandera, M. Dominguez, M. Gutierrez, San Juan, F. de P. Chacón, M. Cordero, F. López, F. Ortega y Fonseca, F. Hurtado, E. Vargas, J. Martinez del Campo, C. Tejeda Guzman, J. Villagrán.

REDACCION:
REFUGIO NUM. 15, ENTRESUELO,
APARTADO POSTAL, 619.

ADMINISTRACION:
ORTEGA Y VAZQUEZ,
1ª de Santo Domingo, número 12.

PRECIOS DE SUSCRICION:
EN LA CAPITAL
Por un mes.....$ 0 50
Por seis meses..... 2 50
EN LOS ESTADOS
Por seis meses..... 3 00

PRENSA EXTRANJERA QUE RECIBIMOS PARA LA FORMACION DE LA REVISTA:

"Gaceta Médica de Paris."—"Gaceta de los hospitales civiles y militares de Paris."—"Periódico de las Sociedades Científicas."—"Revista Científica."—"La Naturaleza."—"Gaceta Hebdomadaria."—"Revista de Medicina," de Bouchard, Charcot y Chauvau.—"Anales de las enfermedades de los órganos genito-urinarios."—"Periódico de Medicina y Cirujía," de Lúcas Championière.—"Periódico de Medicina de Paris," de Lutaud.—"Boletin de la Academia de Medicina."—"Periódico de Medicina y Cirujía," de Bruselas.—"El Electricista."—"El Tiempo Médico," de Filadelfia.—"El Registro Médico."—"El Mundo Médico."—"Anales de Ginecología," de Boston.—"La Lanceta," de Lóndres.

SECCION EDITORIAL.

ASOCIACIONES MEDICAS DE AUXILIOS MUTUOS.

La confraternidad médica en México deja mucho que desear si se atiende á la poca cordialidad que se advierte entre muchos de los miembros de esta profesion. No queremos, sin duda, personalizar nuestras palabras; pero á todos consta que entre los médicos de la República, no existe más liga que la asistencia gratuita en caso de enfermedad, y por lo demás, el médico imposibilitado de ejercer su profesion, queda en una situaciou tanto más deplorable cuanto más largo es el término de sus males. En los lugares en que por razones especiales existe solo un facultativo, que, á duras penas, vive con el producto *diario* del ejercicio de su prefesion, se ve repentinamente privado de recursos médicos y pecuniarios, si por la aciaga eventualidad á que todo hombre está sujeto, es presa de una enfermedad temporal ó contínua. De aquí surge naturalmente la idea de la union que á todos favorece sin ser gravosa á cada uno de los asociados.

No pretenderemos hablar demasiado de las ventajas de semejante asociacion, pues nadie habrá que contradiga las razones que pueden apoyarla. Prescindiendo de las consideraciones referentes á los sufrimientos físicos de que el médico puede estar afectado, que son tanto más probables en él, cuanto que su mision lo lleva al seno mismo de las enfermedades contagiosas, á los lugares insalubres, etc., queda la consideracion de la miseria en que repentinamente se ve envuelto un hombre cuya posicion social le exige atenciones y cuidados que en muchos casos no puede procurarse.

Si la enfermedad es de corta duracion, resiéntese el facultativo de la falta de medios de subsistencia, pues bien sabido es que muchos de ellos están desgraciadamente sujetos á gastar diariamente el pobre producto de todo un dia; si el mal es de larga duracion, su insolvencia aumenta á medida que más dias trascurren, porque más exhausta queda la pobre caja de las economías; si muere, la casa queda irremisiblemente convertida en un antro de miseria en donde la viuda no tendrá quizá un pedazo de pan que llevarse á la boca, y los hijos, tal vez de pocos años, sufrirán las contingencias del abandono físico y moral.

Este aislamiento ha conducido al hombre á formar sociedades en las que todos contribuyen al bien general.

Compréndese desde luego, y sin necesidad de encarecerla, la alta conveniencia de esta clase de sociedades. El hombre, en la época en que es hábil para el trabajo, puede sin esfuerzo disponer de una pequeña parte de sus ganancias

para formar un ahorro que tan útil puede serle en dias de desventura.

Llegado el caso de una enfermedad que le inhabilite ó dé la muerte, estas desgracias le serán menos penosas al ver en el primero, que cuenta para su manutencion en tan triste momento, y en el segundo, que deja á su viuda é hijos un socorro para atender á sus necesidades más precisas.

El escaso y lento desembolso que ha ido haciendo durante su vida, son para él un precioso tesoro, una fortuna considerable en una situacion desgraciada, Así lo han comprendido los individuos de algunas clases de la sociedad, formando asociaciones ó empresas que llevan este nombre.

La más notable de cuantas con él conocemos en España, es la de *Socorros Mútuos* de *jurisconsultos* de creacion moderna, pues se fundó á principios de 1841, bien que con antecedentes muy antiguos, puesto que su orígen se encuentra en el Monte Pío de abogados, suprimido en 1838, en cuya fecha ya se plantearon los cimientos de la nueva sociedad. Los primitivos estatutos del Monte Pío de Abogados se aprobaron en Agosto de 1776, de suerte que, la asociacion, ya bajo una, ya bajo otra forma, cuenta hoy unos ochenta y tantos años de vida.

No nos detendremos en referir las vicisitudes históricas de esta bienhechora institucion. Haremos tan solo algunas indicaciones sobre sus bases fundamentales. Segun éstas, pueden inscribirse como socios los abogados que no hayan cumplido cuarenta años, aunque no ejerzan la profesion, á cuyo efecto presentarán á la comision del distrito donde residan una solicitud acompañando la partida de bautismo y el título original de abogado, ó certificacion de pertenecer á algun colegio.

No se puede tomar más que cierto número de las acciones sobre que está constituida, que es menor y á más alto precio una, á medida que la edad se acerca á los 40 años. Se exige por cuota de entrada el doce por ciento de las acciones: hasta despues de un año de pagada aquella, ningun socio tiene derecho á pension para sí ó para otra persona de su familia; y para percibir ésta sin descuento alguno, es preciso haber pagado el capital de las acciones y contribuido con los dividendos por todo el tiempo de la probabilidad de la vida, segun una tabla inserta en los estatutos. Imposibilitándose ó muriendo un socio antes de completar los años de probabilidad de la vida, se rebajará en los pagos de la pension: 1.º la tercera parte del importe de ésta hasta que se halle reintegrada la Sociedad del capital de las acciones, y 2.º los dividendos por todo el tiempo que falte hasta completar dichos años de probabilidad de la vida. Esta Sociedad se encuentra hoy en el mejor estado: sus productos exeeden mucho á las pensiones que da y su capital aumenta cada dia. Las pensiones varian desde dos á veinte reales diarios, segun las acciones que haya tomado el socio.

Hay tambien en Madrid una *artística de socorros mútuos*, fundada por profesores de arquitectura, con el mismo fin que la de los jurisconsultos de que nos hemos ocupado antes. Pueden suscribirse en ella como socios los arquitectos, pintores de historia y adorno, escultores y tallistas, ingenieros, de caminos y de minas, profesores de ciencias naturales y exactas que enseñen en establecimiento público y privado, maestros de obras, agrimensores titulares, directores y maestros de establecimientos industriales, los que teniendo las antedichas cualidades, no ejerzan por cualquier circunstancia particular, y por último, los individuos que sin ser de las clases mencionadas tengan circunstancias que los hagan dignos de pertenecer á la Sociedad.

Pero para establecer en México una asociacion de esta naturaleza, habria que modificar ciertas bases de que hablaremos, adecuarlas á nuestras instituciones y costumbres, localizarlas, en una palabra, para que los resultados correspondiesen á nuestro propósito.

Mas antes de comenzar á tratar de tales modificaciones, conviene, á nuestro juicio, establecer dos grandes principios, que son indudablemente la base fundamental de todo vínculo mutualista: el primero es que tales instituciones no deben estar fundadas en la caridad sino en el derecho; el segundo es que el Estado no debe tener mas que ingerencia proteccionista en el régimen interior de estas sociedades, y de ningun modo imponer obligaciones ni tutorear sus estatutos.

1.º—Suprimir todas las contribuciones que tengan por base la caridad.—La admision impuesta de miembros honorarios desnatu-

raliza el carácter científico, jurídico y económico de las sociedades de socorros mútuos, combinando el principio de mutualidad con el de caridad, combinacion que no puede ser sino la negacion de la mutualidad. Quien dice caridad, dice, en efecto, desigualdad y autoridad; quien dice mutualidad, dice igualdad y justicia; la caridad es aristocrática y monárquica; la mutualidad es democrática; la caridad crea una distancia, por decirlo así, infinita, entre el rico y el pobre; lo que en ella hay de anormal, casi inmoral, es que eleva al rico y rebaja al pobre en la humanidad; que hace del primero un dios, una providencia, y del segundo un esclavo. Lo que en ella hay de peligroso es que disminuye, atrofia las fuerzas en el pobre, la energía que lucha contra la indigencia, que previene la miseria; desaparecen la dignidad, el sentimiento de la responsabilidad y la confianza en sí mismo.

Por el contrario, el camino moral y social: la grandeza de la mutualidad consiste precisamente en suscitar, desenvolver, sostener estas fuerzas, y de ahí el suprimir la caridad haciéndola superflua. La caridad no sirve sino para aliviar el mal presente, nada hace para prevenir el mal futuro.

Por otra parte, mejor es, podria decirse con M. Duchutel, evitar el mal, que tener que usar del remedio. Pregúntese á los ricos si les gustaria recibir de la limosna su subsistencia. Será necesario llevar el culto de la caridad hasta el punto de desear la miseria, en el caso en que la ausencia de menesterosos hiciera cesar el ejercicio de la caridad.

Las sociedades de socorros mútuos en que interviene la caridad, no merecen llevar el título que tienen; la mutualidad reconocida es importante, cede su lugar á cierta forma de asistencia; es la asistencia aplicándose á animar y recompensar los esfuerzos que hace el trabajador para ayudarse á sí mismo.

El primero y mayor defecto de la intervencion de la caridad en las sociedades de socorros mútuos, dice M. Hubbane, es el dejar creer á los trabajadores, que con solo su salario, están en la absoluta imposibilidad de precaverse por sí mismos contra todas las eventualidades de la vida, á pesar de que á menudo nada justifique tal imposicion.

El obrero que á fuerza de ahorros lucha contra la miseria debe desear conquistar la independencia como premio de sus esfuerzos; no es necesario que nada venga á contrariar el justo orgullo con que cree poder honrarse á sí mismo vistos sus largos y perseverantes trabajos. Importa destruir en él, más al poderoso de los móviles que lo hacen ser previsor al inspirarle la idea de que deberá su bienestar á otro que no sea él mismo.

La misma idea se encuentra en un informe del Sr. Ferroni Chat sobre las sociedades de socorros mútuos: "La limosna organizada regular, se dice en ese informe, no deberia, sin los mayores inconvenientes, intervenir en la fundacion de instituciones cuyo fin es el hacer nacer y desenvolver la fuerza, la prevision. Es preciso que el obrero se acostumbre á contar en sí mismo, en sus economías; que emplee su orgullo y su gloria en sacudir el yugo de la miseria."

La admision de los miembros honorarios es antimutualista bajo otro punto de vista. No permite el dar á las sociedades de socorros mútuos bases positivas y científicas. En efecto, lo propio de la beneficencia es el ser espontánea, y si así puede decirse, arbitraria: es el espíritu que sopla donde y cuando quiere; excluye por consiguiente, toda idea de empeño, garantía, aseguracion, sustrayéndose al cálculo. El primer cuidado de una sociedad que desee mantenerse, es el proporcionar las cuotas con los gastos probables; ¿pero cómo disminuir en razon de las entradas inciertas de la caridad, la tarifa de las cuotas?

Se puede decir, en fin, que en un país tan democrático como el nuestro, las sociedades de socorros mútuos no pueden propagarse, dar el fruto apetecido, sino bajo la condicion de salir de la categoría de instituciones de beneficencia; la limosna, como todo lo que se le parece, no puede ya ser soportada en Francia sino por la clase completamente inferior; mientras que la mutualidad, en razon de la extremada division de las propiedades y fortunas, responde á las necesidades de casi todas las clases de la poblacion.

2.º — Ingerencia del Estado. — Monsieur Thiers, habia dado las bases de la ley en su informe sobre la Asistencia pública (26 de Enero de 1850). "Las sociedades de Socorros Mútuos, decia, deben ser escrupulosamente

respetadas en su libertad: deben ser libres para formarse, administrarse y disolverse. Pero, dándose el trabajo de velar por sus estatutos, de guardar sus fondos y de dar sus intereses, el Estado puede hacerlas servicios que estén á su alcance y que no pasen el límite de intervencion indicada por los verdaderos. Concediendo á las sociedades de Socorros Mútuos, la cualidad de personas jurídicas, pudiendo no solamente actuar ante la justicia, sino recibir dones y legados, cualidad que de él depende acordársela ó no, el Estado podria reservarse la facultad de revisar sus estatutos, atendiendo á que éstos fueran equitativos, bien concebidos y al abrigo de todo fraude."

"Al Consejo de Estado, encargado de velar la formacion de todas las sociedades, podria encargársele tambien el controlar los estatutos de las de socorros mútuos, que á él se dirigiesen en demanda de su reconocimiento como persona jurídica."

"De esta manera les ahorraria, como lo hace con todas las sociedades de seguros, muchos errores perjudiciales, que dependen de los organizadores de estas sociedades, por la falta de experiencia y conocimiento de las leyes. Por ejemplo: se ha reconocido que las sociedades que, no solo se limitan á socorrer en los casos de enfermedad, sino que tambien quieren socorrer el impedimento que de la vejez resulta, tendiendo así á convertirse en cajas ó depósitos de retiro, se exponen á próximas insuficiencias y hasta sufrir quiebras."

"Mas aún; se ha reconocido que, las que se hubieran formado para socorrer la cesacion de trabajo, son tambien impotentes y hasta peligrosas. Efectivamente, bastaria una crísis industrial, aunque fuera poco intensa, para dar lugar á déficits en todas esas cajas, pues ninguna tendria los recursos necesarios para alimentar á la mayoría de sus miembros durante uno ó dos meses de inaccion."

"En fin, aplicada á la cesacion de trabajo, daria lugar á apreciaciones difíciles ó imposibles. ¿Cómo, en efecto, podrian los socios examinar si el solicitante no tiene trabajo por su culpa, por rehusar un salario razonable, ó por un apuro real de la industria en que se ocupa?

"Por otra parte, la experiencia enseña, que las sociedades de esta especie, podrian convertirse en medios seguros de asalariar huelgas, hasta prepararlas y producirlas á su antojo."

"Existe, pues, un verdadero interes en que el Estado revise los estatutos de las sociedades de socorros mútuos, si se quiere impedir que éstas degeneren, no llenando su fin propuesto, al hacer lo posible para alcanzar un objeto imposible ó peligroso."

"No queremos decir con esto, que el Estado debe prohibir tal ó cual sociedad porque ésta no le haya sometido á exámen sus estatutos y no le haya pedido su apoyo, no, seguramente... El Estado respeta todas esas sociedades, á menos que fuesen de tal manera peligrosas, que cayesen bajo la aplicacion de las leyes penales. Pero imponiéndose el Estado el cuidado de examinar, de consagrar los estatutos de las que á él ocurrieren, agregando á esto la facultad preciosa de poder recibir dones y legados, sobre todo haciéndose su banquero para evitarles el giro de los fondos, para darles un interes fijo que en ninguna otra parte encontrarian, hará que las sociedades mismas, soliciten su intervencion y que se conformen voluntariamente con los sabios reglamentos que el estado podrá establecer."....

(Continuará).

REMITIDOS CIENTIFICOS.

En el núm. 13 de la *Revista Médica de México* insertamos las conclusiones del trabajo del Dr. Sanuel Morales Pereira acerca del "Arsénico como profiláctico del tifo." Prometimos á nuestros lectores publicar un análisis de dicho trabajo segun nuestro humilde entender; pero hemos preferido dar á la prensa el juicio [1] que la autorizada voz del Dr. Luis E. Ruiz emite sobre ese asunto, seguros de que de ello podrá resultar más luz que la que nuestra pluma pudiera hacer sobre el particular.

Higiene.—Un profiláctico del Tifo.

Fué leido en el seno de esta Corporacion y acabo de leer en impreso separado un opúsculo que se titula: "*El arsénico como profiláctico del tifo,*" que por varios importantes motivos ha llamado fuertemente mi atencion. En efecto, lo grandioso del asunto que cree resolver, la

1 Publicado en la *Gaceta Médica de México.* (Número 21).

erudicion que en él campea y el nombre de su autor, son motivos más que suficientes para que se le dediquen largas horas de detenido estudio.

A la bien cortada pluma de un laborioso é inteligente *socio corresponsal*, de la Academia N. de Medicina de México, se debe el trabajo á que aludo, este galano escrito, honra de la actividad de nuestro ilustrado compañero el *Dr. Samuel Morales Pereira.* Pero precisamente las dotes del autor y lo inconcusamente recomendable de la forma que reviste el escrito, me han determinado á decir unas cuantas palabras acerca de la verdad y pruebas del precepto que con tanto entusiasmo recomienda, como si él fuera la fórmula concreta de nociones adquiridas y demostradas por la ciencia.

Lo trascendental del medio que propone el Dr. Morales, lo notoriamente benéfico del resultado á que aspira y lo deleznable de la base del consejo que formula, me han determinado, repito, á emitir mi desautorizada opinion en este sentido.

El Dr. Morales aconseja que se use el arsénico como medio propio para evitar el tifo. No puede ser más sencillo el consejo; y solo aplausos nos arrancaria, si á su claridad y concision uniera su verdad é irrefutable prueba. Pero no es así; y no siendo hechos *demostrados*, en la region serena de la ciencia, lo que él juzga base segura de su opinion, de ninguna manera está autorizado, en el terreno complicado de la práctica, para querer se siga un consejo, que no solo no emana de la ciencia, sino que no lo garantiza la experiencia; y lo que es más, puede llegar á ser peligroso.

No extrañará el Dr. Morales que someta sus buenos deseos (escritos y publicados ya) al severo rigor de los preceptos lógicos, porque él, como todos, sabe muy bien que los errores teóricos acarrean necesariamente desaciertos prácticos. Y su opinion, por importante que teóricamente sea, si no hubiera pasado el dintel de lo puramente abstracto, solo encomios mereceria; pero desde el momento en que él olvida que es una simple hipótesis su concepcion y la recomienda como hecho cierto y útil, está obligado á demostrar que lo que preceptúa es verdadero, es bueno y es útil.

La base de su opinion está en estas sus palabras que con cuidado trascribo: "*El arsénico mata los organismos inferiores.....; el tifo proviene de la introduccion de micro-organismos en el torrente circulatorio sanguíneo.*"

Basta leer lo anterior para quedar plenamente convencido de que el Dr. Morales *supone* una verdad é *interpreta* á su manera otra, para formar las simientes de un hermoso sueño, que no vacila, antes de comprobarlo, de proclamar como una regla de inconcusa utilidad. Digo que *supone* una verdad, porque asienta con estóica calma, que el tifo *proviene de la introduccion de micro-organismos.....* y á no ser que sea por ignorancia mia, juzgo que semejante aserto no pasa de una halagadora ilusion. Pues si esto es así, que aun nada hay de positivo en lo que él cree una verdad inconcusa, ¿está lógicamente autorizado para que su simple dicho sustituya los hechos ciertos? Ingenuamente creo que no.

Aseguro que *interpreta* una verdad, porque no basta que se sepa que el arsénico es microbicida; sino que es indispensable que él hubiera señalado los micro-organismos del tifo, que hubiera demostrado que el arsénico los mata, y por último, que con las dósis que recomienda y en la forma que lo emplea, realiza plenamente lo que él asevera. ¡Ya es de suponer el valor de lo asentado por el Dr. Morales, con solo decir, que ni una sola de estas circunstancias ha satisfecho!

Pero hay algo más; en la página 22 de su opúsculo, dice: "*Ante todo llamamos la atencion sobre la necesidad de hacer un estudio concienzudo de los efectos de este cuerpo (el arsénico), sobre el organismo, pues que pasma la divergencia de opiniones sobre este medicamento.*" Pues bien, si es esto cierto, como en realidad lo es, ¿cree el Dr. Morales, que un médico de su importancia, puede moral y científicamente tomar como punto de partida hechos inciertos para dar terminantes consejos que se han de practicar mil y mil veces y que han de tener boga grandísima por la personalidad que los formula?

A primera vista tal parece que apoyan su modo de ver, los muchos hechos que cita como prueba de que la práctica ha sancionado con casos, lo que aun no alcanza la intervencion intelectual, puramente especulativa. Pero no hay nada de esto, pues si es cierto que cita muchas

personas que usando el arsénico y expuestas al tifo no lo han contraido, él mismo se encarga en su escrito de desvirtuar esta aparente prueba, citando el hecho de todos conocido, de que desde antes del descubrimiento del inmortal Jener, muchos que se exponian al contagio de la viruela, no la adquirian, gozando por lo mismo de inmunidad. Por otra parte, el Dr. Morales sabe, como el que más, que *mil* casos negativos no valen lo que *uno* positivo.

Para que sus aserciones, respeto del importante asunto que galanamente trata, fueran de incomparable valor, debia haber seguido uno de estos dos caminos. Aislar el micro-organismo que causa el tifo, cultivarlo y experimentalmente determinar la accion del arsénico sobre él; en seguida inocularlo en organismos previamente preparados por el arsénico. O bien subir de los hechos á la concepcion general de esta manera: emplear el arsénico, como profiláctico, en todos los que se exponen al contagio. Contar cuidadosamente los casos, sumar solo los *homogéneos*, anotar todas las veriaciones de circunstancias; y despues de que fueran numerosísimos los hechos, de tal manera que se hubieran eleminado todas las demás circunstancias casuales posibles, entonces sí, leal y científicamente nos declarariamos en pro del profiláctico del tifo. Pero ninguno de estos dos caminos está expedito en la actualidad; y bien vale la pena, de que en lugar de aconsejar que se haga, el inteligente Dr. Morales se consagrara á resolver la cuestion teórica, que tanto en una como en otra vía nos estorba el paso. En efecto, para seguir el primer camino, falta determinar el *micro-organismo;* y para recorrer el segundo, es indispensable saber antes si el arsénico no dañará al organismo humano, cosa importantísima, supuesto que es preciso, para aclarar una gran verdad, que lo usen diariamente infinidad de personas.

En suma, no debiendo valorar el consejo que da el Dr. Morales por lo grandioso del fin que se propone conseguir, sino por los hechos científicos que le sirvan de punto de partida; desde el momento en que éstos no garantizan la conclusion, el precepto que formula carece de toda importancia práctica.

DR. LUIS E. RUIZ.

NUEVO REÓSTATO.

(Continúa).

Pilas voltáicas más usuales.—Aparatos de corriente constante.—Colectores.—Reóstatos.—Usos del reóstato.

Solo nos proponemos mencionar aquí las pilas más perfectas que hasta ahora se han empleado en los usos médicos, reputando como tales las que más se ajusten á las condiciones que adelante exponemos, y otro tanto decimos de los colectores destinados al uso de estas pilas, á fin de no extender demasiado este trabajo. Hacemos mencion de dichos colectores para señalar los defectos de que aún adolecen para ciertas aplicaciones de la corriente y cuyos defectos son los que tratamos de romediar.

Las cualidades que debe tener una buena pila, son las siguientes:

1.º Su fuerza electromotriz deberá ser la máxima posible.

2.º Su resistencia interior, la mínima y constante.

3.º Las sustancias químicas que entren en su formacion deberán ser baratas.

4.º El consumo de la pila deberá ser nulo mientras la pila no funcione.

Ninguna de las pilas inventadas hasta hoy llena todos estos requisitos á la vez, ni al mismo grado. Fundándonos en estas condiciones, creemos que las mejores pilas son las siguientes:

La pila de bisulfato de mercurio (Marié-Davy).

La pila de sulfato de cobre (Daniel).

La pila de Léclanché.

Aparatos de corriente constante.—Los aparatos destinados á las aplicaciones de la corriente constante, han ganado considerablemente con los adelantos de la electrofisiología, de la electroterapia, con los de la electricidad y con los procedimientos nuevos de construccion. Lo primero que indujo á la modificacion de las antiguas pilas, fué la necesidad de remediar los fuertes sacudimientos nerviosos y musculares que se observaban cuando se hacia la aplicacion directa de un cierto número de elementos de una sola vez. Esas primeras modificaciones que se hicieron, consistian en tomar por grupos de 4 ó 5, y posteriormente, los aparatos modernos, por grupos de 2 ó 3 elementos á lo

más, ó de uno en uno, todos los necesarios para alcanzar la intensidad apetecida en la corriente. Se inventaron entonces para este uso ciertos anexos que se llamaron colectores, por medio de los cuales se introducen ó retiran del circuito los elementos que toman parte en la corriente.

No creemos del caso hacer una relacion completa de los colectores empleados hasta hoy. Bastará describir el aparato más perfecto que se ha inventado por las aplicaciones médicas, el aparato de Gaiffe de corriente constante, cuyo colector es la obra más ingeniosa, acabada y mejor adaptada al género de pilas que usa ese constructor.

Aparato Gaiffe de corriente constante.—Este aparato consiste en una caja de caoba que guarda un número variable de elementos (desde 10 hasta 60 ú 80) del mismo autor, modificacion de la pila Léclanché tan reputada, elementos dispuestos en tension. La modificacion que hizo M. Gaiffe consistió en sustituir el antiguo vaso poroso de aquellas pilas por un cilindro hueco de carbon, que contiene carbon en granos dispuesto en capas que alternan con capas de peróxido de manganeso agujado. A un lado del cilindro de carbon, dispuesto verticalmente como á él y á cierta distancia, se encuentra un cilindro delgado de zinc amalgamado, todo lo cual sumerge en una solucion de cloruro de zinc (en vez de sal amoniaco) contenida en un vaso exterior de vidrio.

La reaccion química de esta pila es la siguiente: el zinc al contacto de la solucion de cloruro de zinc descompone el agua y forma oxicloruro de zinc y óxido de zinc, que caen al fondo del vaso cuando el zinc está bien amalgamado. El hidrógeno restante de la descomposicion del agua se dirige al carbon, atraviesa sus paredes y reduce el peróxido de manganeso contenido en su interior, formando agua.

$$Zn, Cl + Zn + 2HO = Zn\,Cl,HO + Zn\,O + H$$
$$Mn\,O^2 + H = Mn\,O + HO.$$

Esta segunda reaccion es la que despolariza la pila, es decir, aprisiona el oxígeno desprendido por la descomposicion del agua en la primera reaccion y que al tender constantemente á recombinarse con el oxígeno del agua que abandonó, produce una fuerza contraelectromotriz ó de polarizacion que debilita la pila.

La fuerza electromotriz de esta pila, es de 1.35 volts, su resistencia interior (en los elementos pequeños) es de 6 á 8 ohms. El consumo de esta pila es nulo á circuito abierto, y por último, es una pila muy constante, como requiere serlo una pila para usos médicos.

De los datos que anteceden, podremos deducir en virtud de la fórmula de Ohm, que la intensidad de 10 elementos, por ejemplo, dispuestos en tension, y teniendo que vencer una resistencia media en las aplicaciones médicas de 1,000 ohms, será:

$$I = \frac{n\,E}{R} = \frac{13}{1000} = 0{,}013 \text{ miliampères.}$$

A continuacion exponemos un cuadro de las constantes de diversas pilas, que nos permitirá comparar fácilmente el grado en que llenan estas diversas pilas, dos de los requisitos de una pila perfecta; es decir, su fuerza electromotriz y su resistencia interior.

Nombres de las pilas.	Fuerza electromotriz en Volts.	Resistencia inter. en Ohms.
Pila de Gaiffe (modelo pequeño).....	1.35	6 ohms.
,, de Daniell.....	1.07	15 ,,
,, Bisulfato de mercurio (Marié-Davy).	1.55	3 ,,
,, Onimus.....	1.07	15 ,,
,, Bicromato de potasa (Poggendorff).	1.75	casi nula

Desde luego se ve por el cuadro que antecede que la pila de bicromato de potasa tiene mayor fuerza electromotriz y menor resistencia que las demás; pero junto á estas ventajas tiene los siguientes inconvenientes de que no adolece la pila Gaiffe.

1.º Es muy inconstante; 2.º Se polariza pronto y funciona poco tiempo; 3.º Funciona aunque el circuito esté abierto, lo que obliga á emplear aparatos que tengan por objeto retirar los zincs; 4.º Tanto el bicromato de potasa como el de sosa ó como el ácido crómico, que indistintamente pueden usarse en esta pila, son sustancias muy caras; y 5.º El líquido que se emplea es muy corrosivo porque contiene ácido sulfúrico.

La pila Daniell es muy constante; pero en cambio su fuerza electromotriz es muy débil y ofrece mucha resistencia interior.

La de bisulfato de mercurio tiene los graves inconvenientes, 1.º de exigir sustancias muy caras y 2.º de funcionar á circuito abierto.

La pila de Onimus ha sufrido graves críticas porque ofrece mayor resistencia interior que la

pila Daniell á igual fuerza electromotriz que ésta. Además, se gasta á circuito abierto.

No queda exenta de estas críticas sino la pila Gaiffe, que si bien está lejos del ideal, tiene la gran ventaja de ser barata, constante, duradera, y la de no funcionar á circuito abierto. Si es cierto que su fuerza electromotriz no es tan grande como la de la pila de bicromato, tampoco es tan pequeña como la de Daniell. Las pilas de gran energía como las de bicromato y las de Bunsen, pronto consumen su carga porque producen todo el trabajo que representa su carga en poco tiempo; son pilas de mucha potencia, son pilas de muchos Watts. Las pilas Gaiffe, Daniell, Léclanché, etc., son al contrario pilas cuyo trabajo podrá en suma ser el mismo, pero repartido en mayor tiempo, de manera que toca á menos por unidad de tiempo; son pilas, en una palabra, de muchos Joules y pocos Watts. Olvidábamos decir, por último, que las pilas de Gaiffe se conservan en un estado de perfecta limpieza, pues el cloruro de zinc no es como el cloruro de amonio una sal rastrera que ataca los tornillos, ni tampoco un líquido corrosivo que deteriora los aparatos.

Colector del aparato Gaiffe.—Este anexo está destinado á introducir en el circuito los elementos progresivamente, tomándolos de dos en dos. Consta de un número de botones metálicos doble del de las pilas y dispuestos circularmente sobre la cubierta de la caja formando dos grupos. Cada uno de los botones está ligado á un par de elementos y al correspondiente boton del otro círculo, de manera que los dos círculos de botones se comunican entre sí número con número. En el centro de cada uno de los círculos de botones existe un manubrio metálico que puede unir éstos con los extremos de la corriente, terminados por dos tornillos donde se insertan los electrodos, y por último, en la tapa se halla un galvanómetro dividido en miliampères y dispuesto en tension en el circuito.

Las ventajas de este colector, son las siguientes: 1.º Permite usar el grupo de elementos que se quiera. 2.º Introducir ó retirar la corriente por el polo positivo (anodo) ó por el negativo (katodo), lo cual tiene mucha importancia, como lo ha demostrado Pflüger; de manera que se presta admirablemente para el estudio de la reaccion de degeneracion de Erb, y 3.º Recorrer elemento por elemento para vigilar su buen funcionamiento.

Reóstatos. Cajas de resistencias.—Estos instrumentos sirven para modificar la resistencia de un circuito eléctrico, influyendo á voluntad, por este medio, sobre su intensidad, cantidad ó energía. Se denominan especialmente cajas de resistencias, los instrumentos que en forma de cajas contienen una serie de carretes de resistencia determinada dispuestos en serie y cuyos carretes pueden ser introducidos ó retirados de un circuito, sin interrumpirlo, por medio de clavijas ó tornillos metálicos que obran estableciendo un circuito derivado de menor resistencia. Esta última disposicion es la más empleada para los usos médicos, y existen diversos modelos de los fabricantes Gaiffe, Trouvé, etc. El modelo Gaiffe, más comun, contiene 41,110 ohms, repartidos en carretes de 1, 10, 20, 50, 100 ohms, etc. Cada carrete tiene marcada su resistencia sobre la cubierta de la caja donde existen los tornillos correspondientes, entre los cuales se interponen ó retiran las clavijas destinadas á retirar ó interponer una resistencia.

El reóstato de agua consiste esencialmente en un tubo de vidrio cerrado en sus extremidades con unos casquillos metálicos atravesados, cada uno segun el eje del tubo, por dos tallos de platino, uno de los cuales está fijo al casquillo y el otro puede deslizar por frotamiento dentro del tubo. Se llena éste con agua acidulada y cada tallo se pone respectivamente en comunicacion con un polo de la fila. Al alejar ó acercar un tallo al otro, se aumenta ó disminuye la resistencia en el circuito, interponiendo por este mecanismo, una columna líquida de altura variable.

Este reóstato tiene dos graves defectos que lo proscriben de la práctica. En primer lugar, se polariza, es decir, que obra como un voltámetro donde se verifica la descomposicion del agua desprendiéndose gases que invaden los tallos de platino, hacen variar considerablemente su resistencia y crean una fuerza contraelectromotriz que debilita gradualmente la intensidad de la corriente. En segundo lugar, como el agua es una sustancia que presenta una enorme resistencia aun cuando sea acidulada, en uno ó dos centímetros de distancia que medie entre los tallos de platino, existe á veces

una resistencia de 100,000 ó 200,000 ohms, por cuyo motivo no se puede dar mucha precision á su manejo.

Otro modelo de Reóstato es el de Wheatstone que se destina especialmente á los estudios de electrometría por ser muy preciso. Aprecia fracciones de ohms y contiene á lo sumo 20 ó 30.

La descripcion de este instrumento se encuentra en todos los tratados de Física y no nos detendremos en hacerla. Su principal defecto para nuestras miras, reside en su poca resistencia. En lo sucesivo veremos que un reóstato propio para usos médicos, debe contener grandes resistencias para producir cambios de intensidad en grande escala.

Por último, el reóstato ó reocordio de Poggendorff es un modelo muy sencillo que se emplea tambien en electrometría apropiándose muy bien al estudio de las resistencias por el procedimiento del puente de Wheatstone. Su resistencia es tambien muy pequeña.

Usos del reóstato.—En todos los tratados de electricidad industrial y médica, se encuentran descritos los diversos servicios que presta el reóstato. Con el fin de hacer manifiesto el nuevo empleo y la gran utilidad que hemos encontrado á este instrumento, á cuyo objeto nos propusimos escribir esta tésis, vamos á recorrer aquellos usos para distinguirlos del nuestro.

Los usos del reóstato descansan todos en la ley de ohm y en las leyes de Kirchhoff. Si en una corriente se aumenta ó disminuye la resistencia del circuito, disminuirá ó aumentará su intensidad. Se disminuye, pues, la intensidad de una corriente interponiendo una resistencia. Esta resistencia adicional puede establecerse de dos maneras: en tension ó en derivacion. Si se dispone en derivacion, la intensidad de uno de los circuitos, el principal ó cualquiera de los derivados, se averigua por medio de las expresiones

$$I=\frac{E}{R+\frac{r\,r'}{r+r'}} \qquad i=I\frac{r'}{r+r'} \qquad i'=I\frac{r}{r+r'}$$

en que I representa la intensidad del circuito principal i é i' los de los circuitos derivados y respectivamente r y r' sus resistencias. Estas expresiones se obtienen de las leyes de Kirchhoff.

En tension ó derivacion es, pues, como se dispone el reóstato para las aplicaciones médicas cuando se quiere influir en la intensidad de una corriente, sin aumentar ó disminuir el número de pilas. El Dr. Bardet dice con razon que una caja de resistencias y un galvanómetro hacen el mismo papel en la dosificacion de la electricidad, que una caja de pesas y una balanza en la dosificacion de los medicamentos.

En la obra del Sr. Bardet se encuentra recomendado el reóstato como condensador á juzgar por la crítica que hace del Dr. Onimus, quien construyó una pila deseando obtener *muy poca accion química,* como él dice, y con cuya pila entiende el Dr. Bardet que deseaba obtener corrientes de muy poca cantidad y gran tension. El Dr. Bardet aconseja entonces, si tension se quiere, que se interponga un reóstato, para aumentar la descarga, sin duda. Sin embargo, para este uso podemos asegurar que hay algo más científico: el condensador de medio microfarad que recomienda el Dr. Boudet de Paris, quien ha emprendido estudios llenos de porvenir sobre sus efectos, sellándolos desde luego con la precision matemática.

En electrometría se emplea el reóstato con mucha frecuencia para medir resistencias, intensidades, etc., por diversos procedimientos. por ejemplo: el del puente Wheatstone, el del galvanómetro con shunt, etc.

El estesiómetro y algunos audiómetros eléctricos poseen reóstatos para aumentar ó disminuir lus intensidades de las corrientes en esos aparatos, destinados, el primero, á medir la agudeza sensual, y los segundos la agudeza del oido.

(Continuará).

REVISTA EXTRANJERA.

PATOLOGÍA INTERNA.

INVESTIGACIONES SOBRE LOS PARÁSITOS DE LA SANGRE.—Se sabe que los trabajos de M Laverán sobre la causa de las fiebres palúdicas, han introducido por primera vez, en 1880, en la patología animal, la nocion de un parásito microbio de naturaleza animal. Hasta entonces, los microbios patógenos pertenecian todos á la gran clase de los bacterios ó schizomycetos, decididamente considerados como formas las más elementales del reino vegetal. El descubrimiento en la sangre de los individuos ata-

cados de impaludismo, de microbios de otra naturaleza (la *Oscillaria* de Laverán, las *Plasmodias* de los autores italianos), ha demostrado que una enfermedad infecciosa, podia ser debida aun en el hombre mismo, á la introduccion y á la vida en el organismo, de un ser de naturaleza animal, que pertenezca á la clase de los protozoarios más elementales, aquellos á quienes Hackel nombró *monères*.

Danilewsky siguiendo otra vía, antes de haber podido conocer los trabajos de Laverán, habia establecido el hecho de este parasitismo animal, demostrando la existencia en la sangre de los pájaros, de formas animadas que consideraba como las diversas fases de la vida de un protozoario al cual nombró *Polimitus*, y que tienen precisamente las más grandes analogías con las formas halladas y descritas por Laverán en la sangre de los enfermos de fiebre intermitente.

Desde entonces (1884), Danilewsky ha proseguido sus investigaciones sobre los parásitos de la sangre; y acaba de dar á conocer importantes resultados. Estas investigaciones enseñan que los parásitos micróbicos de naturaleza animal, son, sin duda alguna, más numerosos de lo que se les supone. En efecto, ha demostrado la existencia de ellos en la sangre de muchos animales de sangre fria, (ranas, lagartos, tortugas y pescados), cuyas formas se relacionan con las de los infusorios provistos de un filamento móvil, con los de las gregarinas, ó de los sporozoarios. Estos parásitos habitan ya en el plasma de la sangre, ya en los glóbulos rojos, en cuyo interior pueden penetrar.

Danilewsky cree que la temperatura relativamente baja de estos animales constituye una condicion favorable al desarrollo y multiplicacion de estos protozoarios, que encuentran, en este nuevo medio, condiciones análogas á la del medio exterior en su vida libre.

Por el contrario, la aparicion de los hematozoarios en los animales de sangre caliente es más notable, porque las condiciones físicas, la temperatura elevada y el movimiento continuo de la sangre, parece deberian oponerse á ello. Sin embargo, tal parasitismo no es raro en estos animales y las observaciones de Wittck y en particular las de Lewis, han demostrado que en el raton, el perro, el caballo y el camello, se encuentran parásitos que pertenecen á los protozoarios, y algunas veces en cantidad considerable.

Los pájaros, en los cuales el autor citado observara este parasitismo, son muy numerosos y pertenecen á todas las especies que ha podido procurarse en Kharkoff, desde los gorriones hasta los rapaces, haciendo notar que los carniceros son los más expuestos á los parásitos de la sangre.

Hay un hecho interesante que anotar, y es que la gran mayoría de los pájaros observados (más de trescientos), parecian no sufrir nada con la presencia de estos parásitos: solamente cuatro ó cinco enfermaron y murieron por esta causa, lo cual se explica por la multiplicacion extraordinaria que presentaban de los hematozoarios, por el aumento de volúmen del hígado y sobre todo del bazo, y por el enorme depósito de pigmento negro en estos órganos. Como se ve, estas son exactamente las mismas lesiones que se observan en los enfermos de intermitentes, y este hecho, unido á la similitud de algunas formas observadas en el hombre con las de los volátiles, es muy significativo. Por otra parte, ha sido necesario estudiar estos hematozoarios durante la primavera y el estío, porque su cantidad disminuye sensiblemente en la sangre, del otoño á la primavera siguiente, lo cual es un signo más de parentesco estrecho, si no de semejanza completa, entre estos parásitos y los del impaludismo. El profesor citado no ha vacilado en declararse convencido de esta semejanza, y explica la resistencia de los pájaros, por el grado elevado de la temperatura de su sangre, que se opondria á ciertas fases de desarrollo del protozoario que serian muy peligrosas, porque en ellas, rompiéndose los Kistes, los apéndices flagelares estarian completamente libres. Asimismo, en la sangre del hombre, los parásitos son sobre todo numerosos, en el período que precede al acceso, y parece que la elevacion térmica de él, es incompatible con su actividad. El acceso de fiebre en este caso tendrá una verdadera propiedad curativa, y se podria así explicar el hecho de la intermitencia habitual de las manifestaciones palúdicas.

Tambien este es un hecho análogo al de la inmunidad de los pájaros contra el carbon, inmunidad que depende de su temperatura elevada, y que pierden tan luego como se les enfria.

Citemos en fin á propósito de estos microbios de naturaleza animal, y de estos hechos de parasitismo de la sangre, las últimas experiencias de Sacharoff sobre la fiebre recurrente. Esta enfermedad era considerada hasta estos últimos dias como debida á un *bacterio spirillo, el microbio de Obermeier.* Pero Sacharoff dice haber encontrado en la sangre de los individuos atacados de fiebre recurrente, un gran hematozoario, que presenta muchas fases de desarrollo, de las cuales una corresponderia á los *spirochetos* ó *spirillo* de Obermeier, los cuales no serian desde luego que falsos *spirillos* análogos á los prolongamientos flagelares de los hermatozoarios de Danilewsky y de Laverán. En este caso aun la *intermitencia* ó *recurrencia* de la enfermedad podria explicarse por la accion nociva de la elevacion térmica, durante el acceso, sobre la vitalidad de los parásitos.

Para terminar diremos que las investigaciones de Danilewsky ofrecen un gran interes: abren á la patología animal un nuevo horizonte y bajo este título merecen ser conocidas, estudiadas y vueltas á emprender.—*(Revist. Mens. de la S. C. L.)*

UN CASO DE FIEBRE SIFILÍTICA SIMULANDO UN ACCESO DE FIEBRE TERCIANA. *(The Lancet).* —Señalaremos á nuestros lectores la comunicacion hecha por el Dr. Sidney Philipps, á la Sociedad médica de Londres relativa á un nuevo caso de fiebre sifilítica de marcha periódica, que pudo tomarse como una infeccion palúdica. Se sabe que John Hunter y Tournier han referido cierto número de observaciones capaces de desviar á un práctico no prevenido.

En el caso del Dr. Sidney Philipps, el interes aumenta con la circunstancia de que la enferma contrajo la sífilis de su marido en 1879, y diez años despues se presentaron esos accesos de fiebre sifilítica cuya naturaleza pudo ser comprobada por la ineficacia de la quinina y el rápido efecto del tratamiento específico mixto.

En algunos dias, esta medicacion no solo hizo caer la fiebre que aparecia en forma de accesos intensos y periódicos, sino que alivió inmediatamente la cefalalgia que era excesivamente aguda y se acompañaba de frecuentes vómitos.

Esta rara variedad de fiebre sifilítica se observa casi exclusivamente, como se sabe, en las mujeres; pero es raro verla aparecer en una fecha tan alejada de la infeccion y durar tan largo tiempo como en eze caso. Respecto á esto último, la fiebre pasó, en el trascurso de ocho meses del tipo cuotidiano al tercio, con su acompañamiento habitual de calosfrio, calor y sudor, cefalalgia, curvatura y vómitos propios de la manifestacion palúdica.

TERAPÉUTICA.

TRATAMIENTO DE LA ICTERIA HEPÁTICA POR LAS INYECCIONES HIPODÉRMICAS DE PILOCARPINA, *por Withowski.*—El autor considera la pilocarpina como un medio casi específico contra la icteria hepática. Hace dos años trataba una enferma atacada de nefritis complicada de cálculos biliares, aumento y diminucion del volúmen del hígado, icteria, ascitis del vientre y edema de las piernas. Esta enferma tenia cuarenta y cuatro años de edad. Siete años antes, en el curso de un embarazo, comenzó á sentir dolores en el flanco derecho, que aumentaron durante el puerperio, y á los cuales se asoció la icteria. Una cura en Carlsbad, compresa de Riessnitz y un cinturon con pelota aliviaron un poco á la enferma; pero la icteria, así como los cólicos hepáticos, aparecian regularmente en cada época menstrual. Este estado continuó agravándose durante cuatro años. Cuando el autor vió á la enferma, le inspiró alguna inquietud. Despues de dos inyecciones de pilocarpina (media jeringa de Pravaz de una solucion de 2 por 100), la enferma acusó una mejoría notable, los cólicos desaparecieron completamente (la morfina no producia accion alguna), el hígado estaba menos doloroso á la presion.

Bajo la influencia de inyecciones diarias (un centígramo una ó dos veces por dia) durante tres semanas, la icteria, los dolores hepáticos y el infarto desaparecieron completamente. Han trascurrido tres años sin que la enferma haya recaido. El autor ha tenido despues más de treinta casos análogos y ha quedado siempre satisfecho de los resultados. El tratamiento es ineficaz en el caso de icteria por tumor hepático. Si en los casos dudosos la pilocarpina empleada durante diez ó diez y seis dias, no hiciese desaparecer la icteria, es probable que se trate de una enfermedad maligna. El autor re-

comienda el uso de la pilocarpina en todos los casos de icteria, si el estado del corazon lo permite. Las comezones penosas de la piel desaparecen desde las primeras picaduras.—*(Bull. Gen. de Therap.)*

EL IODO Y LOS IODUROS, *por el profesor G. Sée.*—A pesar de que puede la Fisiología resolver muchos problemas aún, casi no se ha estudiado, ni elucidado, sobre todo bajo el punto de vista fisiológico, el modo como accionan el iodo y los ioduros. Ocupémonos de su accion en la sangre, estómago, corazon y en los sistemas vaso-motores y nerviosos. Sin razon se ha creido que el iodo obra como disolvente en la sangre (no seria, pues, del caso aplicarlo en el tratamiento de los aneurismas en donde se procura favorecer la coagulacion de la sangre, y aumentar, solidificar las estractificaciones intra-aórticas); las últimas investigaciones, que han sido tambien las más exactas, demuestran que los ioduros no son ni coagulantes, ni disolventes. Solo en dósis manifiestamente tóxicas se puede llegar á la disolucion de los glóbulos rojos; en condiciones ordinarias los albuminatos, los otros elementos de la sangre y aún las soluciones de hemoglobina pueden absorber una cantidad bastante marcada de iodo sin perder por eso sus propiedades características; hay más: la *iodo-hemoglobina* presenta al espectroscopo idénticas apariencias que la *oxi-hemoglobina.* Hé aquí sabido un primer punto, que es de la mayor importancia; puesto que demuestra que, bajo el punto de vista de la constitucion de la sangre, el ioduro de potasio puede continuarse sin inconveniente y hasta con ventaja, á la condicion de que sea tolerado ó que no determine más que un ligero iodismo en la piel ó en las mucosas.

¿Qué efectos produce el iodo en el estómago? Cuando el ioduro es puro, sin mezcla de iodato, puede prescribirse durante meses y años. Esto he visto mil veces en asmáticos y en cardiacos. No produce generalmente ningun desórden digestivo ni diarrea y muchas veces ni siquiera adelgazamiento; pero hay excepciones bien graves: en dósis elevadas y continuadas puede perturbar el apetito de un modo desastroso y con frecuencia irremediable, aun cuando se le prescriba con cerveza, cidra ó leche; generalmente todos los ensayos de este género se han estrellado delante de las inapetencias de orígen metálico.

El ioduro de sodio no remedia nada de esto. Por otra parte, el ioduro de potasio se trasforma parcialmente en el estómago en ioduro de sodio sin que desprenda iodo ó se forme ácido iodhídrico: los dos alteran el gusto y con frecuencia acarrean salivacion.

Hé aquí por qué el ioduro de sodio es en realidad un medicamento teórico, y el ioduro de potasio un medicamento que no es ni más ni menos ofensivo.

Además del estómago y la sangre, otros órganos, de los más importantes, resisten á la accion de los ioduros alcalinos y aun á la del ioduro potásico, tales son: el corazon, los vaso-motores y el sistema nervioso central; el ritmo del corazon, la presion sanguínea y las funciones cerebro-espinales quedan intactas. Todo esto justifica la medicacion que yo llamaria crónica y que debe suprimirse forzosamente en los casos de hemorragias mucosas ó subcatáneas ó tambien en los casos de irresistible anorexia que produciria un gran adelgazamiento.

INTERPRETACION DE LOS EFECTOS TERAPÉUTICOS DE LOS IODUROS.—¿Cuáles son las modificaciones que el ioduro imprime al organismo patológico? Les reconozco tres géneros de acciones y que se observan en estado rudimentario en el organismo normal, y son:

1.º La accion *antidisnética secretora* del ioduro en alta dósis, que es de las más constantes y que puse en evidencia por vez primera, en el mes de Julio de 1878, delante de la Academia, con motivo del tratamiento de la asma, en donde hasta entonces se administraba en dósis ineficaces (Trousseau, Sidney, Ringer); esta accion respiratoria, que desde mis publicaciones ya nadie ha puesto en litigio, está basada en la bipersecrecion bronquial, que obra despejando á los bronquios, repletos de secreciones catarrales adherentes y compactas, las cuales llegan á impedir la penetracion del aire en los bronquios y estorbar los cambios gaseosos entre el aire intrapulmonar y el del ambiente.

Cuando los aneurismáticos resienten los efectos de la compresion de la tráquea, se nota la misma respiracion sibilante que en el asma y es por esto que se obtienen los mismos efectos del iodo.

La accion antidisneica del iodo proviene tambien de otro mecanismo, esto es, de su accion sobre el centro respiratorio ó más bien sobre la circulacion.

2.º *Accion hiperemiante.*—Sabemos por experiencia y por la experimentacion que el iodo produce en todas partes, en las mucosas y en la piel, verdaderas hiperemias, y que frecuentemente hasta se producen hemorragias; son frecuentes los epistaxis, las manchas equimóticas, las hemoptisis y las metrorragias; podemos, por consiguiente, decir que el iodo es un verdadero hiperemiante general; ¿es esto resultado de una excitacion del centro vaso-motor y sobre todo de los vasos dilatadores? Poco nos importa; el hecho es incontestable y hé aquí la consecuencia. Hiperemiando el iodo el centro respiratorio, hace que la sangre circule con más rapidez y por consiguiente que se reponga con más frecuencia; de este modo impide que la sangre disneica obre sobre el centro bulbario de un modo perjudicial; la actividad en los cambios queda aumentada y la sangre bulbar tiende á desasfixiarse, así es que el nudo vital (cuyo monopolio, sea dicho entre paréntesis, está ya puesto en duda) resulta sobreexcitado en sus funciones que antes languidecian; de allí la mayor facilidad y libertad de la respiracion. De los hechos anteriores resulta que desde que el iodo comienza á producir sus efectos en los aneurismáticos ó en los cardiacos, desaparecen la dispnea contínua ó paroxismal, los accesos de sofocacion, las amenazas de asfixia y todos los incesantss peligros á que está expuesto el aneurismático.

Estos son los dos primeros efectos del iodo: no es necesario invocar la accion coagulante de la sangre, que es falsa, para explicar la mejoría de estos fenómenos.

La circulacion intra-pulmonar se encuentra activada por el iodo que, hiperemiando el tejido del pulmon, hace desaparecer las estagñaciones venenosas tan frecuentes como graves de los vasos pulmonares. El iodo es, pues, un medicamento respiratorio y yo añado: pulmonar. Hé aquí la prueba: despues de investigaciones minuciosas, que fueron hechas en mi laboratorio y bajo mi direccion por uno de mis ayudantes, Mr. Calmeils, que murió hace un año, quedó demostrado el hecho siguiente, que es considerable: el iodo, ó más bien el ioduro, se acumula en el pulmon en cantidades enormes, mucho más que en los demás órganos; de este modo facilita la circulacion pulmonar: el iodo es un medicamento pulmonar.

3.º *Accion oxidante y trófica del iodo.*—Este tercer género de accion relativo á la accion oxidante y desnutritiva del iodo es muy discutido. El iodo reduce, en el estado fisiológico, un cierto número de tejidos y de glándulas, sobre todo el tejido adiposo; en el estado patológico y sobre todo en fuertes dósis continuadas, el iodo atrofia las glándulas linfáticas hypertrofiadas, la tiroides, las mamarias, los neoplasmas sifilíticos, escrófulo-tuberculosos é inflamatorios. ¿Pero qué es lo que disminuye en estos últimos casos? Es evidente que la reduccion no se hace á expensas de las producciones bacilares, virulentas ó microbianas en general que son imposibles de destruir, sino á expensas de los nuevos tejidos, conjuntivo ó sobre los elementos grasos que contribuyen á la formacion de estos tumores; la curacion no depende, pues, de una accion específica sobre órganos ó sistemas atacados de virulencia, sino más bien de una modificacion, favorable ó adversa, de la nutricion general; pues sucede con frecuencia que si los enfermos se curan, se ponen gruesos, mientras que si no se curan, adelgazan; es el fin de la enfermedad que permite que los primeros engorden, y por el contrario, si continúa, se opone al mejoramiento del estado general.

La denutricion de este último caso no se parece en nada á una oxidacion exagerada, puesto que, si así fuese, los materiales de la denutricion pasarian á la orina bajo la forma de urea; ahora bien, Rabuteau y Fubini evidenciaron en experimentos hechos en ellos mismos y en sus enfermos, que habia disminucion de urea; luego hipernutricion y oxidacion no son sinónimas; en este caso particular el iodo obra sobre los tejidos en razon á su conocida afinidad con el hidrógeno: se produce ácido iodhídrico al mismo tiempo que se opera una destruccion de la trama molecular de los elementos organizados.

Se ha admitido otra afinidad del iodo con los albuminatos del organismo; pero esta combinacion no es estable y se destruye fácilmente por la coagulacion de la albumina; el álcali de la albumina que resulta libre se combina con el

iodo y forma un ioduro y un iodato; estas dos sales circulan juntas en la sangre, la cual permanece, como es sabido, perfectamente intacta.—Por todo lo cual vemos que nos alejamos del procesus de oxidacion y nos acercamos al desgaste molecular de los tejidos, sobre todo de los tejidos en estado de hipergenesis.

¿Cuál es la aplicacion terapéutica de esta propiedad de desgaste molecular sobre los tejidos? Se ha afirmado en estos últimos tiempos que el iodo es un medio general para la curacion de las arterias afectadas de esclorosis ó de ateroma, de producciones calcáreas y aun de las ya ulceradas y atrofiadas. En términos pomposos se ha bautizado el iodo con el nombre de medicamento arterial; yo pido sobre esto algunas explicaciones. ¿Tiene el ioduro el poder de hacer retroceder la arteria esclorosis que es el punto de partida de los aneurismas? Pero si el aneurisma no existe sino cuando ya la pared endartérica está destruida, ¡estando el mal hecho se pretende que el iodo cure estas pérdidas de sustancia! Pero ¿y cómo puede suceder que siendo el iodo un medio de desgaste ó disminucion de los tejidos, sea tambien un medio reparador de elementos orgánicos comprometidos ó perdidos por enderteritis ó por procesus ulcerativos? Seria entonces como la lanza de Aquiles que hiere y cura! ¿Se ha visto alguna vez una cicatrizacion de la pared del aneurisma como consecuencia de la ioduracion? No, pero se ha visto una retraccion del saco aneurismal, esto es, del tejido conjuntivo que forma la tabla externa del aneurisma; ciertamente que tambien se ha visto experimentar al tejido celular peri-aneurismático una retraccion del mismo género y de esta suerte disminuir el tumor, sin que las membranas media é interna se curasen y por consiguiente sin que se curase el aneurisma.

No llevaré más adelante la serie de dudas, y voy á resumir lo que es positivo.

RESÚMEN DE LA ACCION FISIOLÓGICO-TERAPÉUTICA DEL IODO.—El ioduro tiene una accion cierta: 1.° en las dispneas de orígen secretorio, liquefinado el producto del catarro; 2.° en los trastornos de la circulacion intra-pulmonar hiperemiando el órgano y llegando á suprimir la estagnacion de la sangre venosa; 3.° en el volúmen de los aneurismas, retractando la pared adventicia y los tejidos que la rodean; 4.° disminuyendo el tumor suprime las compresiones como la de los nervios torácico-braquiales y por consiguiente los dolores perianeurismales; tambien suprime la compresion del nervio recurrente y por consiguiente la parálisis de la cuerda vocal, la dispnea laringea y la afonía.—(*Esc. Med*).

FORMULARIO.

DISOLVENTES DEL NAFTOL.

Es interesante saber cómo debe formularse el *naftol* para el uso de antisepsia que tanto incremento ha llegado á tomar. Se trata de una solucion concentrada para tópicos: se deberá recurrir al alcohol que disuelve este antiséptico en proporciones considerables.

Si se les destina á colutorios, se podrá mezclar la solucion alcohólica con miel, á condicion de que ésta sea preparada con agua y solo por la accion del calor. Si se quieren usar soluciones diluidas para inyecciones uretrales, vaginales ó vesicales, el problema es más difícil porque fuera del alcohol solo los álcalis ó las sales alcalinas tienen la propiedad de disolver este cuerpo. El benzoato de sosa, que es en general un buen disolvente, seria en este caso un adyuvante precioso; pero desgraciadamente tiene poca accion sobre la disolucion del naftol.

La sosa y la potasa disuelven el naftol, pero disminuyen su accion antiséptica.

Como término medio podria diluirse la solucion alcohólica de naftol con agua de jabon, porque los estearatos que la constituyen hacen con el agua un licor viscoso y alcalino susceptible á la vez de aumentar la solubilidad del naftol y facilitar su suspension en el vehículo.

En fin, como último medio, se podria formar el licor de naftol, no con alcohol puro, sino alcohol alcanforado fuerte. El alcanfor, que tiene la propiedad de liquidar el naftol seco, conserva tambien esta propiedad en el seno del agua, y la hace, si no más soluble, al menos más fácilmente mezclable con el agua.

MIXTURA CONTRA LA TOS PAROXÍSTICA DE LA GRIPA.

Clorhidrato de cocaina.....	0.12	gram.
Sulfato de morfina.....	0.09	„
Extracto de orozuz..... } Glicerina..... }	ââ 1.20	„
Agua destilada.....	120.00	„

Una cucharada cada 2 horas hasta la dismi-

nucion de la tos; más tarde menos frecuentemente. Deglutir lentamente.

TRATAMIENTO DEL ECZEMA EN LOS NIÑOS.

Acido bórico.....	5.40	gram.
Vaselina.....	30.00	„
Bálsamo del Perú.....	0.50	„

Para ungüento.

TRATAMIENTO DE LA DISPNEA DE LOS ASMÁTICOS.—*(N. S. Davis).*

I.—Dispnea no paroxística.

Cloral.....	15.00	gr.
Clorhidrato de amonio.....	10.00	„
Clorhidrato de morfina.....	0.20	„
Tártaro estibiado.....	0.15	„
Extracto fluido de grindelia robusta.	45.60	„
Agua destilada ó jarabe de orozuz...	120.00	„

m. y r. Para tomar por cucharaditas cada 3 ó 6 horas en agua endulzada.

II.—Cloral..... 20.00 gr.

Azoito de sodium.....	3.00	„
Tintura de estramonium.....	10.00	„
Jarabe simple.....	60.00	„

m. y r. Para tomar por cucharaditas cada 4 horas, en agua.—*(Journ. of Am. med.)*

REVISTA BIBLIOGRÁFICA.

LECCIONES DE CLÍNICA DE OBSTETRICIA, *por Pierre Budin, profesor agregado, partero de la Caridad, miembro de la Academia de Medicina.*—Las lecciones que hoy ha publicado el Dr. Budin han sido pronunciadas cuando dicho profesor estuvo encargado de la Clínica de Partos durante el año escolar de 87–88.

Tales lecciones tratan de todos los asuntos referentes á la materia, los que no obstante ser tan conocidos, el autor ha sabido presentar con un tinte nuevo; así por ejemplo: cuatro lecciones han sido consagradas al tacto vaginal; esto, se dirá, es un asunto expuesto á fondo en todos los tratados de partos; ¿qué cosa nueva se puede decir de semejante cuestion?

¡Y bien! leedlas y os admirará encontrar multitud de cosas que no esperabais. En efecto, lo que caracteriza las lecciones del Dr. Budin es que hay siempre algo que aprender y retener, por clásica que sea la materia tratada. Este no trata exclusivamente de los capítulos conocidos de la Obstetricia, abarca tambien los problemas que hoy se debaten y que el autor trata con una claridad y una erudicion que rara vez se encuentran en libros de esa especie.

En la sexta leccion, por ejemplo, se encuentra expuesto el estado que guarda la ciencia sobre la administracion del cloroformo en obstetricia. Hay pocas cuestiones tan debatidas como esta, sobre todo en lo que se refiere á la manera "á la reina" de administrar el cloroformo.

Se sabe que, por este medio, se trata de producir la analgesia. Ciertos autores pretenden que esto no es posible y que para ello solo existe un solo método: la cloroformizacion quirúrgica. Budin ha probado por una serie de hechos muy interesantes, que estos autores incurren en un error y que la analgesia obstétrica puede obtenerse con el cloroformo en un gran número de mujeres. Somos absolutamente de su opinion, pues hemos visto en muchos casos desaparecer el dolor, persistiendo, sin embargo, las contracciones uterinas y la integridad de la inteligencia.

El autor consagra dos lecciones á la extraccion de la cabeza la última. Hasta la fecha habiamos vivido teniendo siempre presente la opinion de Madame Lachapelle y del Dr. Rodriguez y que solo los torpes recurrian á instrumentos en tales circunstancias. Muchos niños mueren cuando se deja permanecer largo tiempo la cabeza en el piso perineal. Budin rechaza enérgicamente este modo de proceder y demuestra con ejemplos claros que en ciertos casos, como cuando hay resistencia considerable del orificio uterino, inercia prolongada de la matriz, ó rigidez del piso perineal, no se debe dudar en aplicar el forceps.

Citaremos aun una leccion muy interesante sobre extraccion de la placenta; una exposicion completa de los diferentes procedimientos de embriotomía con sus indicaciones; excelentes consejos sobre los cuidados que hay que suministrar á los recien nacidos en estado de debilidad congénita. Otras dos lecciones han sido consagradas á la importancia de las pesadas en los recien nacidos y á las dificultades de la lactancia, en los que Budin da la descripcion de una mamadera de su invencion, que está llamada á hacer grandes servicios.

Creemos que nuestros lectores, sobre todo los consagrados á la especialidad obstétrica, sacarán gran partido de la lectura de este libro.

Diversos nuevos productos.

Se han recibido en la Droguería de Cárlos Felix y Comp. los siguientes productos cuyas propiedades enumeramos someramente. Más tarde nos ocuparemos de cada una de estas sustancias en particular, haciendo el estudio terapéutico que á cada una de ellas corresponda.

Acido alcanfórico.—Se obtiene por la oxidacion del alcanfor, es muy soluble en el agua y ha sido recomendado por M. Reichert como antiséptico.

Se aplica con gran éxito en gargarismos, en soluciones de 1 á 20% en los casos de angina y de bronquitis y produce mejores resultados que el clorato de potasa, el ácido bórico, y el ácido salicílico. En la tuberculosis laringea se ha obtenido la curacion completa por medio de inyecciones reiteradas de ácido alcanfórico en solucion de 3 á 6%.

Usado al interior ha dado muy favorables resultados contra los sudores nocturnos de los tísicos, y en la cistitis crónica sus efectos han sido completamente satisfactorios por lavatorios de la vejiga.

Anthrarobina.—Esta nueva preparacion está destinada á reemplazar el ácido crisofánico en el tratamiento de las enfermedades de la piel. Su efecto es aunque menos rápido más agradable y no produce la menor irritacion.

Creolina.—La aceptacion que ha obtenido este nuevo desinfectante crece de dia en dia. Tiene sobre el ácido fénico la ventaja de ser completamente inofensivo y no irritar la epidermis. Se emplea frecuentemente para lavar heridas y en el tratamiento de las enfermedades de la piel; en la medicina veterinaria es muy usado como antiparasitario. En los casos de difteria y en las enfermedades de los ojos, particularmente en la conjuntivitis catarral, el éxito ha sido completo por el uso de la Creolina. Es muy eficaz en las enfermedades del canal intestinal.

Los informes sobre la frecuencia de su empleo y eficacia son innumerables.

Betol ó naphtalol.—Se emplea con muy buenos resultados contra los dolores reumáticos: M. Kobert da la preferencia al Betol sobre el Salol no solamente en el tratamiento del reumatismo, sino tambien para combatir las enfermedades intestinales y el catarro de la vejiga, porque el phenol que desprende este último es de un efecto tóxico, mientras que el Naphtol contenido en el Betol es relativamente anodino.

Icthyol.—Se usa bajo diferentes formas, especialmente el Sulfo-ycthyolato de amoniaco (tanto interior, como exteriormente) en el tratamiento de las enfermedades de la piel, la gota y reumatismos.

Iodoformo bituminoso.—Entre las nuevas preparaciones que ofrecemos al público debemos hacer especial mencion sobre ésta que proporciona algunas ventajas. Es una mezcla de Iodoformo y Alquitran que segun M. Ehrmann es de grande utilidad en la curacion de las heridas y llagas. No tiene mal olor, no produce eczemas como el Iodoformo ordinario y la cicatrizacion se hace más rápidamente.

Resorcina.—Nuevo producto que ha encontrado múltiples empleos tanto para usos externos como corrosivo en los casos de diphteria y en las enfermedades de la piel y en inhalaciones, como para el interior, como desinfectante en los catarros y otras enfermedades del estómago.

Se recomienda tambien contra el mareo, contiene los vómitos, calma los dolores y produce un efecto narcótico.

La dósis es de 0.75 á 1.5 grams.

Terpina hidratada.—Muy recomendada como excelente expectorante. Se usa en dósis de 0.2 á 0.4 grams. en forma de píldoras.

Terpinol.—Igualmente recomendado en los catarros de los bronquios, para aumentar las secreciones. Se administra en dósis de 0.5 á 1.0 grams.

Thymol.—Este producto empleado hasta ahora como antiséptico, lo recomienda M. Campi como remedio eficaz contra la lombriz solitaria: combinado con aceite de Ricino, el éxito es seguro.

DE VENTA

EN LA

Droguería de Cárlos Felix y Comp.

MEXICO

4—PROFESA—4

TIP. DE DUBLAN Y COMP.

VOL. II. México, Noviembre 1º de 1889. NUM. 17

REVISTA MEDICA DE MEXICO

PERIODICO BIMENSUAL DIRIGIDO POR EL DR. JOSE RAMOS.

COLABORACION:

Dres. R. Lavista, M. Carmona y Valle, E. Liceaga, J. M. Rodriguez, R. Fuertes, M. Alvarado, D. Mejía, J. M. Bandera, M. Dominguez, M. Gutierrez, San Juan, F. de P. Chacón, M. Cordero, F. López, F. Ortega y Fonseca, F. Hurtado, E. Vargas, J. Martinez del Campo, C. Tejeda Guzman, J. Villagrán.

REDACCION:
REFUGIO NUM. 15, ENTRESUELO,
APARTADO POSTAL, 619.

ADMINISTRACION:
ORTEGA Y VAZQUEZ,
1ª de Santo Domingo, número 12.

PRECIOS DE SUSCRICION:

EN LA CAPITAL

Por un mes.....$ 0 50
Por seis meses..... 2 50

EN LOS ESTADOS

Por seis meses..... 3 00

PRENSA EXTRANJERA QUE RECIBIMOS PARA LA FORMACION DE LA REVISTA:

"Gaceta Médica de Paris."—"Gaceta de los hospitales civiles y militares de Paris."—"Periódico de las Sociedades Científicas."—"Revista Científica."—"La Naturaleza."—"Gaceta Hebdomadaria."—"Revista de Medicina," de Bouchard, Charcot y Chauvau.—"Anales de las enfermedades de los órganos genito-urinarios."—"Periódico de Medicina y Cirujía," de Lúcas Championière.—"Periódico de Medicina de Paris," de Lutaud.—"Boletin de la Academia de Medicina."—"Periódico de Medicina y Cirujía," de Bruselas.—"El Electricista."—"El Tiempo Médico," de Filadelfia.—"El Registro Médico."—"El Mundo Médico."—"Anales de Ginecología," de Boston.—"La Lanceta," de Lóndres.

SECCION EDITORIAL.

ASOCIACIONES MEDICAS DE AUXILIOS MUTUOS.

(Continúa).

Nuestro Código Civil, en la fraccion II del artículo 38, reconoce como personas morales á todas "las asociaciones ó corporaciones temporales ó perpetuas fundadas con algun fin ó por algun motivo de utilidad pública, ó de utilidad pública y particular juntamente."

La asimilacion de estas asociaciones á las personas naturales, ó más bien, su personificacion, tiene que producir, como consecuencia natural, el reconocimiento á su favor de ciertos derechos y la imposicion de ciertas cargas, derechos y cargos que, como es claro, no pueden en ningun caso llegar hasta equipararlas con los únicos seres capaces de derechos: los individuos.

Creaciones de la ley, como lo dice muy acertadamente Laurent, esa ley que les da vida y que, por lo mismo, puede quitársela cuando ya no obedezcan á su objeto, cuando su personificacion no signifique utilidad pública ninguna, enumera sus derechos y sus cargas, sus deberes y obligaciones, es decir, las condiciones mediante las cuales son acreedoras á tener una representacion, á ser personalidades completas dentro de los fines de la institucion,

La principal condicion, ó, casi podriamos decir, la única, consiste en que dichas instituciones ó asociaciones se propongan con su establecimiento algun fin ó algun motivo de utilidad pública. Es toda la exigencia de la ley: por lo cual puede establecerse como una regla general, ó más bien, absoluta, que toda asociacion que se proponga ese fin de utilidad pública, tiene derecho á que el Estado le reconozca una personalidad jurídica.

La calidad ó cuantía de esos derechos y de sus cargas correlativas dependerá, naturalmente, del objeto especial de la institucion, del fin social que se proponga desempeñar: deben ser tantos cuantos alcancen á desempeñar ese objeto. No más, porque ya no obedecerian á la causa por la que se establece la excepcion: no menos tampoco, porque resultaria por completo contraproducente.

Contrayéndonos á la asociacion de cuyo estudio y análisis nos ocupamos, ¿podria caber la menor duda acerca de la utilidad pública de un establecimiento? ¿Podria negarse el fin social que viene á desempeñar?

No obstante, parece á primera vista como que se trata de una institucion meramente privada, por lo mismo que los que en tal Sociedad tienen cabida necesitan llenar ciertos y determinados requisitos, como por ejemplo, estar dedicados al ejercicio de una profesion científica especial y determinada; desde el momento en que todo el mundo, cualquier individuo tiene

abierto el camino que á dicha carrera conduce; desde el momento en que todos los que á dicha profesion se dedican, pueden, por solo ese hecho, ingresar á la Sociedad, ni hay limitacion ninguna, ni puede decirse que tal asociacion se proponga sencillamente un fin privado, toda vez que si se le exigen ciertas condiciones para el ingreso á la Sociedad, estas condiciones se hallan al alcance de todo el mundo.

Puede desde luego establecerse, como una regla general, que toda Sociedad que se proponga como fin el auxilio mútuo de sus miembros, ese alivio, en lo que cabe hacerlo á los seres humanos de los males que afectan fatalmente á la humanidad, viene á desempeñar un papel esencial en los destinos sociales.

En efecto, toda vez que, como no puede negarse, el ideal en materias sociológicas, seria la intervencion cada vez menos marcada de la sociedad en el alivio de los males y aflicciones del individuo; toda vez que el problema cuya solucion presenta más interes en nuestros tiempos es la disminucion, ya que no la destinacion completa del pauperismo, toda institucion, toda idea, todo proyecto que, con fundamento, se proponga la abolicion de la caridad que si alivia los males y los corrige en parte, avergüenza y abochorna siempre, tiene que contar con la simpatía de todos los que pretendan el desarrollo del individuo, base del Estado y la sociedad, llevado á cabo por un solo esfuerzo, sin necesidad de recurrir á medios que tienden á matar en él todo gérmen de estímulo y ambicion, sin los cuales no hay sociedad que pueda llegar á adquirir las fuerzas vitales que tienen que conducirla á la perfeccion, ideal que debemos proponernos aunque sin esperanza de alcanzarlo, en la evolucion de las naciones.

El dia, que desgraciadamente nunca llegará, en que el individuo no sintiera su corazon lastimado á la vista de grandes miserias y trastornos; el dia que no hubiera nadie que se viera atenido á buscar un lenitivo á sus exigencias solamente en los buenos sentimientos de sus semejantes; el dia, en fin, en que la caridad no pudiera producirse porque no existiera ningun ser tan infeliz en quien ejercitarse, ese dia podriamos decir que habiamos llegado al *summum*, que, cual nuevo Prometeo, habiamos escalado el cielo.

El cielo que se nos promete como recompensa no puede, en efecto, ser otra cosa; y aunque muy lejano, tanto que es imposible que á él lleguemos, no por eso deben abandonarse los medios que tiendan á acortarnos el camino: todo paso hácia la perfeccion, siquiera sea muy lento, es un progreso. El que quite el obstáculo que á ese paso se oponga, merece la consideracion y la gratitud de todos.

Queda, pues, demostrada la utilidad pública de la institucion de cuyo estudio nos ocupamos: véamos ahora, partiendo de ese punto, cuáles son los derechos á que es acreedora, hasta qué punto es conveniente que se extienda su personificacion.

Desde luego, y como primer punto, se deriva, de una manera natural, de todo lo antedicho, la consecuencia de que, puesto que los miembros que compongan esa asociacion forman un cuerpo, una Sociedad, ésta debe tener una representacion propia, independientemente de la particular que pueda corresponder á cada uno de los socios, es decir, aplicando á la actual materia el principio primordial de las sociedades mercantiles, de que la Sociedad no debe confundirse con el socio.

Esta personificacion debe concedérsele, en primer lugar para que pueda comparecer en juicio, por intermedio de un representante, pero sin que tengan éste necesidad de recabar un mandato de todos los socios y cada uno de ellos, sino como representante de una asociacion, reconocido como tal y á quien la ley ha concedido una representacion social legítima.

Son tantos y tantos los casos en que una asociacion de esa índole se ve obligada á recurrir á los tribunales, que si se viera obligada á pedir un nuevo poder para cada ocasion, lo que tendria que ser, toda vez que, abiertas las puertas de ellos á todos los titulados, constantemente habria una serie de socios nuevos, vendria á dar como resultado fatal y necesario, que sus exíguos recursos apenas si bastarian para los gastos de representacion.

Además, y esto reviste caractéres de mayor gravedad; si se priva á una de estas asociaciones de la representacion que la ley les concede, resultaria que como quiera que no podian legalmente considerarse como obligados por cualesquiera resolucion mas que los socios que en ella hubieran consentido, firmando el acta en que constara, pasados algunos años, una reso-

lucion no tendria ningun valor, desde el momento en que, la muerte por una parte, y la falta de voluntad por otra, de continuar constituidos en cuerpo, habrian operado un cambio radical en el personal de la asociacion. Mientras qne reconocida una personalidad, nada importa que un socio muera y otro renuncie su derecho: la asociacion continúa subsistiendo como tal, siempre que las bajas no lleguen hasta el mínimum que ésta misma en sus estatutos se trace para seguir teniendo tal carácter.

No bastaria, sin embargo, esa personalidad: seria necesario tambien concederle todo lo que bastara para que fuera capaz de recibir, aun cuando bien vistas y consideradas las cosas, con solo su reconocimiento como persona quedaba implícitamente legitimada su capacidad para recibir, no sin ciertas restricciones, derivadas, no tanto de su cáracter especial, como de su manera de ser, de su entidad de asociacion.

No seria posible, por ejemplo, concederle el derecho para adquirir en propiedad bienes raíces, por prohibirlo así las leyes llamadas de Reforma; pero, fuera de ese caso, ¿por qué no reconocerle que pudiera recibir herencias y legados? ¿por qué no darle capacidad suficiente para que se bicieran donaciones en su favor? Resumiendo lo dicho, podemos llegar á esta conclusion: el Estado debe, por medio de una ley, reconocer á la Sociedad de que nos ocupamos, una personalidad pública, como se lo ordena la fraccion 11 del artículo 38 del Código Civil, personalidad que, dándole una representacion legal, la autorice á litigar y á recibir las donaciones, legados y herencias que se hagan á su favor siempre que no consistan en bienes raíces.

(Continuará).

REMITIDOS CIENTIFICOS.

UN CASO DE HERMAFRODISMO.

UNA MUJER QUE ES HOMBRE

HIPOSPADIAS.

Como los hechos raros y bien observados son dignos de especial mencion, no vacilamos en dar el calificativo de importante al suceso que en esta crónica relatamos.

Tocaba la lectura de reglamento en la Academia Nacional de Medicina, la noche del 20 del que cursa, al Dr. Ricardo Egea y Galindo, y este académico laborioso presentó un caso de los que no frecuentemente se ven, y que fué debidamente aprovechado. El extracto de la lectura y la narracion de lo ocurrido, son así:

***

Despues de una ojeada histórica al orígen mitológico de la palabra *hermafrodita*, el Dr. Egea, deslindando el campo de la vulgaridad del de la ciencia, asienta en su lectura que el hermafrodismo real, esto es, la posibilidad de fecundar y ser fecundado, es una conseja vulgar, y la ciencia solamente conoce el hermafrodismo aparente, esto es, la anomalía de los órganos sexuales. En seguida diserta acerca de las distintas y variadas clasificaciones, fijándose principalmente en dos: la más sencilla de todas que divide el hermafrodismo en masculino, femenino y neutro, y la severa, científica y racional clasificacion de Saint-Hilaire. Luego, dando una mirada retrospectiva á la historia de la literatura médica nacional, trae á la memoria, de lo muy poco escrito sobre la materia, una observacion publicada hace varios años en la *Gaceta Médica*, por el Dr. D. Juan María Rodriguez, con muy juiciosas reflexiones, y otra, impresa en la misma *Gaceta*, por obra del Doctor D. Mannel Soriano. Ambos casos son europeos. En *El Observador Médico* aparece la muy conocida observacion de Micaela Martinez, popularizada en la obra de "Medicina Legal," de Hidalgo Carpio. Consta, por lo visto, que hay una sola observacion nacional, y ésta no pertenece á la Academia. Despues de este preámbulo, relata el Sr. Egea su observacion.

***

Hace algunos meses, la Comisaría de la 6.ª Demarcacion recibió queja, una noche, de una mujer que acusaba á Guadalupe Vargas de violencias para coito. Reconocida ésta, resultó ser hermafrodita. Cuando el Sr. Egea, inspector de comisarías, supo el caso, puso en juego toda su actividad y logró tener á la mano á la acusada y emprender el estudio.

Guadalupe Vargas tiene 22 años: es sorda y demasiado imbécil; fué bautizada por mujer en el Sagrario Metropolitano, y por niña pasó hasta la juventud; en esta época llamó la atencion

de la madre algo raro en la conformacion exterior de los órganos sexuales, y acudió á un médico, que diagnosticó hernia. Hoy Guadalupe tiene elevada estatura, cara de facciones toscas y rudas, enteramente lampiña; color algo oscuro; desnudo el pecho, es huesudo y como de hombre; no hay vello ni glándulas mamarias. Bien poblado es el monte de Vénus, pero no se extiende hácia el vientre. Aparecen en la region de los órganos genitales dos eminencias que pueden simular groseramente dos grandes labios muy abultados; son las bolsas, más alta la izquierda. Dentro están los testículos, el izquierdo menos desarrollado. A la raíz de las bolsas, y entre ellas, una abertura que apenas permite la introduceion del pequeño dedo y con dolor; una sonda encuentra el fondo cerrado á 8 ceutímetros; la abertura de la uretra está allí, y ha penetrado por ella la sonda en la vejiga. Arriba de esta abertura un pequeñísimo pene, con prepucio, muy bien cubierto, y que no se advierte á la primera vista; se sienten bien los cuerpos cavernosos. La circunferencia á la raíz del pene mide 4 centímetros, en el glande 3, y los mismos dan la medida de la longitud. El tacto rectal enseña que no hay útero. Por la imbecilidad no es posible obtener datos del individuo; parece, sin embargo, que más bien tiene inclinacion á las mujeres. En vista de estos datos, el Dr. Egea concluye que Guadalupe Vargas no es mujer, sino un hermafrodita con hipospadias.

***

El Presidente nombró en comision á los Dres. Semeleder, Cordero, Olvera y Ramos, para que examinaran al individuo presente, y despues del exámen informó el Dr. Cordero diciendo que el individuo tiene cara indiferente, que nada revela en cuanto al sexo, pecho de hombre, órganos genitales externos irregulares que describió con toda propiedad, insistiendo principalmente en la falta de vestíbulo y de columnas en aquella cavidad que pudiera simular una vagina.

El Dr. Olvera hace notar que siendo hombre este individuo, no debe usar vestido de mujer, pues tal cosa tiene peligros, y le llama la atencion que la autoridad no haya dictado disposiciones á este respecto á pesar de que conoció el hecho.

El Dr. Egea contestó que ya la autoridad ordenó que Guadalupe Vargas vista como hombre, y quiere que este hecho conste en el acta para que no se haga á la autoridad una inculpacion injusta. Tambien añade que si Vargas conserva sus vestidos antiguos, es porque el cambio causa vergüenza á la familia, pero que ésta ha ofrecido hacerlo próximamente cambiando de domicilio; que hoy vino á la Academia vestido de mujer para que los socios le vieran tal como ha sido.

El Dr. Olvera volvió á hablar para manifestar que, á su juicio, debe rectificarse el acta del Estado Civil.

***

Además del individuo objeto de la observacion, presentó el Dr. Egea seis magníficas fotografías representando á Vargas vestido de mujer, de medio cuerpo, con el pecho descubierto, y en las restantes distintas vistas de los órganos genitales externos.

NUEVO REÓSTATO.

(Concluye).

El cambio súbito del potencial de una corriente ó de una carga eléctrica en un organismo, produce efectos mecánicos que excitan el nervio ó el músculo. En consecuencia, el máximum de la accion calmante ó paralizante de un efluvio ó de una corriente, se obtendrá, procurando que los cambios de potencial se verifiquen gradualmente al cerrar ó al abrir efluvios y corrientes.—Nuevo modelo de reóstato que llena esta indicacion terapéutica y electro-fisiológica.—Modo de usarlo.—Su fundamento técnico.

Hemos hecho sumariamente la enumeracion de los reóstatos más empleados y de sus apliciones á la electroterapia, con el objeto de separar claramente aquellos usos, del nuevo que pretendemos encontrarle y de acentuar la diferencia de construccion, consecutiva á la diferencia de fines, que distingue aquellos instrumentos del nuestro. Para poder fundar su objeto nos es preciso juzgar filosóficamente los efectos que produce la electricidad en el organismo, considerando aquella como una energía sometida á todas las leyes de la mecánica y cuyo hábil manejo, ya para sustraer, ya para ministrar, ya para trasformar las energías del organismo, dependerá de los medios adecuados

ó no, de que nos valgamos para alcanzar los resultados.

Para mayor claridad analizaremos el asunto acudiendo al siguiente cuadro que proponemos de paso como una clasificacion del empleo médico de la energía eléctrica. [1]

La energía eléctrica se utiliza...	A gran potencial y débil cantidad.	1º Produciendo cambios graduales de potencial.	Al establecer ó interrumpir la comunicacion con el generador.
		2º Produciendo cambios violentos de potencial.	Descargas de condensadores.
		3º En corrientes, á diferencia de potencial constante.	Efluvios.
	A gran cantidad y débil potencial.	1º Produciendo cambios graduales del potencial.	*Nuestro procedimiento para establecer ó interrumpir corrientes por medio del reóstato.*
		2º Produciendo cambios bruscos.	Corrientes inducidas. Idem constantes interrumpidas con ó sin condensadores.
		3º Corrientes á diferencia de potencial constante.	Corrientes constantes.

En todas épocas se ha observado empíricamente que la electricidad produce dos categorías de efectos diferentes, segun se emplea produciendo lo que, valiéndonos de la precision del lenguaje científico actual, llamaremos un cambio brusco, súbito, ó un cambio lento, gradual de esta energía.

Examinaremos 1º Cuáles son los efectos fisiológicos que deben producir estos cambios segun que sean bruscos ó graduales, deduciendo estos efectos de la equivalencia que hay entre los fenómenos eléctricos y los mecánicos y entre éstos y los fisiológicos, químicos, etc., apoyándonos, en una palabra, en la ley de la conservacion de la energía.

2º Por qué manera los aparatos electromédicos actuales se presentan á unas ú otras trasformaciones del trabajo; y

3º Cuál será el medio más adecuado para llenar la indicacion que señalamos arriba.

a. Cuando una persona es puesta en comunicacion con una máquina electrostática y acto contínuo se hace funcionar la máquina, la persona no siente estremecimiento alguno si no se aparta de la máquina hasta que se suspende el movimiento. Y sin embargo, la persona ha sido recorrida por una corriente eléctrica.

b. Si esta persona acerca la mano á la máquina estando ésta en pleno funcionamiento, resiente un choque; lo mismo sucede estando de pié en el banquillo eléctrico y en comunicacion con la máquina, álguien se acerca y la toca; y se repite el mismo fenómeno en mayor escala si, tomando con una mano la armadura externa de la botella de Leyde, acerca la otra mano á la armadura interna, etc.

¿Por qué razon han variado las manifestaciones de la electricidad en uno y otro caso?

En el primero, *a*, previo contacto de la persona con la máquina, se elevó progresivamente el potencial eléctrico á la par en aquella y en ésta, puesto que la persona formaba parte del conductor de la máquina y las cargas eléctricas sucesivas engendradas por el trabajo muscular del que acciona, escurrieron al suelo por conducto de la persona sometida á la experiencia. Hubo ascenso gradual del potencial eléctrico de la persona y de la máquina y escurrimiento al suelo de las cargas sucesivas que recibian, hasta el momento en que al suspenderse el movimiento de la máquina, bajó hasta 0 el potencial de la máquina al escurrir al suelo la última carga eléctrica. Lo mismo se observa si estando la persona de pié sobre el banquillo y funcionando la máquina, puesta en comuni-

1 En este cuadro señalamos el punto sobre el cual deseamos atraer la atencion de los médicos.

cacion con la persona, se acerca otra y sin tocarla le aproxima una punta metálica; y en este caso aún se puede elevar considerablemente el potencial eléctrico de la máquina sin que el sugeto sometido á la experiencia experimente el más leve choque.

Pero en el puesto *b*, que nos pusimos, la elevacion y el descenso del potencial eléctrico no se verificaron del mismo modo: hubo un cambio brusco que se tradujo por un efecto mecánico de un poder tanto más elevado, cuanto la diferencia entre el potencial de la máquina y el del suelo era mayor.

¿Qué valor mecánico tiene este efecto? En virtud de la ley de la conservacion de la energía, todo el trabajo muscular producido por el sugeto que acciona la máquina, se va trasformando equivalentemente en electricidad que se acumula en los conductores de la máquina, hasta alcanzar una diferencia de potencial con el suelo, tanto más elevada, cuanto el aislamiento de la máquina con el suelo es mayor. En el momento en que se acerca á la máquina una persona puesta en comunicacion con el suelo, se verifica una caida brusca del potencial de la máquina, que cede toda su carga al suelo en una fraccion de segundo, carga que representa el trabajo muscular acumulado bajo la forma de electricidad en el estado potencial.

Fácil es calcular este efecto mecánico: el trabajo total producido al cargarse y descargarse la máquina, es igual á la suma del trabajo *resistente* del que la acciona y del trabajo *motor* que ejecuta la máquina cargada al descargarse. Al accionar la máquina se ejecuta un trabajo que se aglomera en el estado potencial mientras no se verifica la descarga. Si designamos por *W*, la energía potencial desarrollada por el trabajo de electrizacion, la suma de ésta más el trabajo de la descarga será lo que se entiende por trabajo total y consiguientemente la energía potencial *W*, será la mitad de este trabajo total.

Designamos por *M*, una masa eléctrica que pasa del potencial V_1 al petencial V_0 de la Tierra. Como el trabajo eléctrico tiene por expresion el producto de la masa *M*, por la diferencia de los potenciales $V_1—V_0$ (expresion donde se advierten los factores de un trabajo: intensidad de una fuerza multiplicada por el camino recorrido), como el trabajo resistente y la energía potencial tienen el mismo valor, la expresion de esta energía potencial, será:

$$W = \frac{1}{2} M (V_1 — V_0),$$

ó para mayor sencillez haciendo

$$(V_1 — V_0) = V,$$

resulta:

$$W = \frac{1}{2} MV \ldots\ldots\ldots\ldots (1)$$

Pero por otra parte se sabe que la carga M de un conductor, es igual al producto de su capacidad *C*, por el potencial *V* de esta carga:

$$M = CV$$

Si sustituimos este valor de M en la primera igualdad, tendremos:

$$W = \frac{1}{2} CV^2,$$

expresion semejante á la de las fuerzas vivas en mecánica y que da el valor de la energía de un conductor electrizado ó el de la fuerza viva que sea capaz de desarrollar al descargarse, segun que esta descarga se haga lenta ó bruscamente.

Consideremos ahora para más claridad uno y otro de estos casos. El efecto mecánico, es decir, la fuerza viva W desarrollada por una descarga, será tanto mayor cuanto mayor sea su velocidad V, y como ésta es inversamente proporcional al tiempo, deduciremos que el efecto mecánico de una descarga aumenta con su rapidez.

Si por el contrario, oponemos una resistencia, un obstáculo al desenvolvimiento rápido de esta fuerza viva, como disminuimos así la velocidad de propagacion del movimiento, el efecto mecánico será más y más pequeño; y por último, cuando la fuerza viva haya perdido tanto de su velocidad que no pueda dar lugar á efectos mecánicos, todo se habrá trasformado en efectos moleculares: calor, luz, reacciones químicas, etc. De manera que, en resúmen, cuando una fuerza viva se desenvuelve, la velocidad de su propagacion será lo que caracterice sus efectos: si todo se agota en una fraccion de tiempo muy pequeña, sus efectos son mecánicos; si el medio de su propagacion ó sea el trabajo que ejecuta, lo verifica en mayor tiempo, su manifestacion no será ya mecánica sino calorífica, luminosa, etc., es decir, se manifestará como un trabajo molecular, y la suma de todos los trabajos, el mecánico, y los mole-

culares que ejecute, dará el total de fuerza viva empleada, ó sea el valor de lo que fué una energía potencial. Representando por S la suma de todas estas manifestaciones á que dió lugar la fuerza viva considerada, la expresion de esta ley es la siguiente:

$$W = S(mV^2)$$

Por consiguiente, un choque, una conmocion nerviosa, una contraccion muscular, una contusion (como se observa en los heridos por el rayo), son manifestaciones de la trasformacion de la electricidad en trabajo mecánico, ó sea efectos mecánicos de las descargas, debidos, como acabamos de ver, á la devolucion instantánea de una energía acumulada en el estado potencial por un trabajo previo, y estas manifestaciones tienen lugar siempre que se provoca un cambio brusco del potencial eléctrico á que se encuentra la persona sometida á la experiencia. Cuando este cambio del potencial se verifica lentamente, la electricidad no puede dar manifestaciones mecánicas, sino de otro género cualquiera, que dependerá de la velocidad que le permita adquirir el medio en que se propague. Y como el médico no tan solo no busca siempre las manifestaciones mecánicas de la electricidad, sino que algunas veces aún se propone huir de ellas, probado como está por la experiencia y fácil de probar tambien deductivamente, que los efectos mecánicos son excitantes, resulta de esto y de que las demás manifestaciones de la energía, tales como la química, la luminosa, la calorífica, la nerviosa, etc., son tan útiles como las mecánicas, cada una en su caso, resulta, decimos, que deben evitarse los efectos mecánicos cuando no llenan un objeto y aun pueden perjudicar.

Para demostrar todo lo que antecede, tomamos como ejemplo la observacion de los efectos que producen las máquinas electrostáticas. como hubiéramos podido elegir en vez de aquellos, los efectos de las pilas voltaicas, pues entre unos y otros generadores no media otra diferencia que la de su riqueza. Los primeros, accionados como lo son, por el trabajo muscular, producen débiles cantidades de electricidad (pues el trabajo que un hombre puede producir es muy pequeño), cantidades que si se elevan á potenciales, á veces muy altos, depende del aislamiento de los conductores; mientras que los segundos producen enormes cantidades equivalentes á la gran cantidad de calor que un peso relativamente pequeño de una sustancia química, puede poner en libertad, y cuyo calor se trasforma por medio de las pilas en electricidad. Estos generadores, por lo demás, pueden alcanzar los mismos potenciales que aquellos, disponiéndolos en tension, y por lo mismo pueden producir efectos mecánicos idénticos y aun mayores, como lo prueba el carrete de Rumkorff ó la máquina reostática de M. Planté. En una palabra, los generadores químicos pueden efectuar mayor trabajo en tiempos iguales que las máquinas impropiamente llamadas electrostáticas. No obstante, si éstas pudieran ser movidas por una fuente de trabajo más abundante, por medio de una máquina de vapor, por ejemplo, sin sufrir deterioro, pues ante todo se romperian los discos, serian capaces de producir tanta energía como las pilas, si se lograse imprimir suficiente velocidad á sus discos. De donde resulta que podemos hacer extensivas á las pilas las mismas reflexiones que convinieren antes para las máquinas sobre los efectos de la caida gradual ó brusca del potencial.

Hé aquí cómo, de una manera deductiva, es posible explicar los efectos de la electricidad en el organismo, sin recurrir á ninguna de las hipótesis emitidas y más ó menos aceptadas hasta hoy. Tal es la claridad que ha esparcido la Física últimamente sobre todas las ciencias. Si hemos citado los ejemplos que la experiencia nos presenta, no ha sido sino para corroborar las deducciones que sugiere la Mecánica. La utilizacion perfecta de tantas acciones como la electricidad puede producir, alcanzará toda la precision matemática el dia en que la ciencia de la medicina llegue á la etapa mecánica, asimilándose las leyes de aquella como lo vienen haciendo todas las ciencias, y en que conocida la distribucion de la energía en cada órgano, se sepa intervenir en las trasformaciones de las exteriores en internas y vice-versa, su conservacion en el estado latente ó potencial ó su inversion en los diversos trabajos orgánicos. Ese dia los aparatos electro-médicos servirán, segun los artificios de que la ciencia se valga, como verdaderos *administradores* de la energía.

No perdiendo de vista nuestro objeto, recorramos por segunda vez el cuadro sinóptico que se encuentra al principio de este capítulo, para

saber hasta qué punto los aparatos electro-médicos actuales llenan la indicacion de calmar la excitacion de un músculo ó de un nervio, inflamados, por ejemplo; de convertir en un trabajo de otra especie el trabajo inflamatorio, de restituir al nervio su conductibilidad perdida.

Con las máquinas electrostáticas es posible elevar el potencial, descender de nuevo á cero y conservar al enfermo á un potencial constante, aun cuando sea muy elevado, valiéndose de los artificios que ya mencionamos en otro lugar; pero con las pilas llamadas de corriente constante, no sucede así á pesar de los colectores. En éstos no es posible elevar el potencial al establecer la corriente, ni descender á cero al retirarla, sino produciendo cambios bruscos de potencial, debidos á que los colectores permiten, cuando menos, introducir en las corrientes los elementos de uno en uno. Por consiguiente, los cambios de potencial son de un volt mínimamente por cada elemento, lo cual dista mucho de un ascenso ó de un descenso gradual, insensible, de la intensidad de la corriente. Entre lo que producen los aparatos más perfectos que se usan en la actualidad, como los de Gaiffe, que describimos en otro lugar, y el ideal de la corriente constante, existe la misma diferencia que entre rodar un objeto por una escalinata y rodarlo por un plano inclinado, pues á tanto equivale la serie de martillazos que recibe el paciente al establecerle ó retirarle una corriente por medio de los colectores.

Deseando remediar este defecto de los colectores, hemos imaginado el reóstato siguiente:

Regla reostática.—Una regla formada de una pasta cuya composicion aún no podemos revelar,[1] constituye la pieza más esencial del instrumento. Esta regla, de unos quince ó veinte centímetros de largo y cuatro centímetros cuadrados de seccion, se halla engastada en un zócalo de ebonita ó de madera. Sobre la regla desliza por frotamiento un resorte sostenido por una corredera y movido por una regla dentada. Un extremo de la regla reostática comunica por medio de un tornillo con uno de los polos de la pila, y el resorte que desliza comunica con el otro polo.

Para usar este reóstato se interpone en el circuito, ya sea en tension, si la corriente es débil, ó mejor en derivacion, especialmente si la corriente fuere intensa. En el primer caso, la disposicion es la siguiente: La corriente sale del polo positivo de la pila, pasa al tornillo correspondiente á un extremo de la regla, de ésta al resorte que corrido al otro extremo, sustentará el electrodo positivo y el excitador correspondiente. El excitador negativo se insertará, por medio de un reóforo, al polo negativo de la pila.

Para hacer la aplicacion de una corriente, se toman de una vez 30 ó 40 elementos, segun fuere necesario, y una vez aplicados los excitadores al enfermo, como la intensidad del circuito deberá ser nula, se corre lentamente el resorte hácia el extremo opuesto vigilando las indicaciones del galvanómetro, hasta alcanzar la intensidad que se quiera.

Para disponerlo en derivacion se usan reóforos bifurcados en ambos polos de la pila. En uno de los extremos de cada reóforo se insertan los dos polos del reóstato, y en los extremos restantes de los reóforos se colocan los excitadores. Se acerca lo más posible el resorte al extremo de la regla por donde entra la corriente, y para alcanzar la intensidad deseada, se opera con el resorte en sentido inverso.

Fácil es comprender por qué con este instrumento se evita un cambio brusco de potencial, pues á medida que se acerca ó se aleja el resorte se suman ó restan resistencias elementales que obran gradualmente sobre la intensidad de la corriente.

Su fundamento técnico es el siguiente: Si en la expresion

$$I = \frac{E}{R+r}$$

suponemos que el valor de r crece gradualmente hasta el infinito, aumentando el denominador de la fraccion, disminuirá el de I hasta cero. Luego la primera condicion que debe llenar y llena este reóstato, es la de disponer de suficiente resistencia para anular la corriente, para lo cual se corre el resorte hasta el extremo de la regla. A medida que se acerca el resorte á su punto de partida, el valor de I va en aumento hasta devolver á la pila, si se quiere, toda su intensidad.

Sabido es que cuando una corriente encuentra una resistencia, se trasforma en calor; este

1 En estos momentos nos ocupamos de pedir una patente por el reóstato descrito en esta tésis.

reóstato trasforma, pues, la corriente en calor. La cantidad de calor que produce una corriente dada, se calcula por la fórmula

$$W = R I^2 t,$$

y si conociéramos su calor específico podriamos averiguar la temperatura que marcaria con una corriente dada por las expresiones

$$q = p\,c\,(t' - t) \text{ y } q = C\,r.$$

Este reóstato, por ser de una sustancia inalterable, no se polariza como el reóstato de agua, que si no tuviera este grave inconveniente, podria reemplazar al nuestro aunque no tendria tanta precision.

Queda, pues, demostrado, 1.º por la historia de la electroterapia y de la electrofisiología, y 2.º por las leyes de la mecánica que rigen la energía eléctrica, que los cambios bruscos de potencial son la causa de los efectos mecánicos de la electricidad, y que para evitarlos conviene producir esos cambios gradualmente.

Queda, en fin, demostrado que la Regla reostática llena esta indicacion.

DR. ROBERTO JOFRE.

Aplicacion de la vacuna química al hombre.

Bogotá, Septiembre 9 de 1889.—Señores miembros de la Junta Central de Higiene.—Basados sobre los últimos estudios que han demostrado hasta la evidencia la eliminacion por las orinas de las tomainas que elaboran los microbios de las enfermedades infecciosas en el seno del organismo que las produce, hemos adquirido la conviccion de que dichas tomainas son un elemento que aplicado convenientemente á un individuo sano, obra en él modificaciones más ó menos profundas, segun la dósis de tomaina empleada, colocándolo en las mismas condiciones en que se halla el que sufre la influencia de la enfermedad infecciosa; con la diferencia de que en aquel no hay microbio que pueda producir indefinidamente la sustancia tóxica y envenenar el organismo en poco tiempo; por tanto, el médico puede graduar la cantidad de tomaina que inocule para producir efectos sumamente débiles ó sumamente enérgicos y obtener una reaccion proporcional á la dósis que se emplea, estando en el mismo caso que cuando inyecta una alcaloide, tal como la morfina, la atropina, la estricnina, etc.

Estos hechos que no son nuevos, pues están presentados claramente, por primera vez, en la Memoria de Mr. Pasteur sobre el "Cólera de los pollos," pero á los cuales les faltaba la prueba experimental, se hallan confirmados hoy por los Sres. Roux y Chamberlan, quienes exponen el resultado de sus observaciones en un notable trabajo publicado en los *Anales de Pasteur* en el mes de Diciembre de 1887 "sobre la inmunidad de la septicemia conferida por las sustancias químicas elaboradas por los microbios."

Este memorable trabajo inauguró una éra nueva y fecunda para la bacteriología. A él se deben las vacunas contra el carbon maligno, la enfermedad piociánica, la septicemia, el mal rojo del cerdo, la fiebre tifoidea, etc., etc., practicadas en los animales por Roux y Chamberlan, Straux, Brieger, Sirotin, Beaumer, Peiper, Chantemesse y Widal, Salmon, Kel y Simmons, Kicher, etc., etc., inoculaciones para las cuales estos experimentadores han abandonado el antiguo método, con los microbios atenuados, para adoptar definitivamente el método de vacunacion con las tomainas elaboradas por dichos microbios en los cultivos que de ellos se hacen, ya en gelatina, ya en caldo, ya en agar-agar, etc., etc.

Estas experiencias han llevado á Mr. Bouchard á demostrar que las materias solubles elaboradas por los micro-organismos en los animales inoculados con los bacilos patógenos de ciertas enfermedades, poseen propiedades vacuníferas idénticas á las de las materias solubles extraidas de los cultivos de los mismos microbios y que se eliminan principalmente por las orinas.

La demostracion rigurosa de estos hechos se debe á los Sres. Charrin y A. Ruffer, quienes han comunicado á la Sociedad de Biología de Paris, en sesion de 16 de Febrero de 1889, las siguientes experiencias:

"Hemos vacunado, dicen estos experimentadores, conejos, inyectándoles previamente sangre esterilizada, recogida en otros conejos que estaban infectados por el bacilo de la enfermedad piociánica ó sea del "Pus azul." La sangre de estos conejos, obtenida por la sangría, se diluia en agua destilada en la proporcion de un

cuarto y se calentaba á 110°, se filtraba y el coágulo se esprimia en la prensa; se filtraba de nuevo el líquido y se volvia á calentar á 110°; luego que estaba frio, se inyectaba. Nuestras experiencias que se dividen en seis series comprendian 21 conejos de los cuales 9 han servido como testigos para la comprobacion que se buscaba.

"Del conjunto de nuestras investigaciones hemos podido concluir que la sangre encierra materias vacúnicas, pues hemos obtenido conejos que han vivido dos meses y más, despues de inoculados con cultivos no esterilizados; mientras que los no inoculados ó testigos, han sucumbido á los tres dias. Por otra parte, la sangre normal aun á la dósis de 160 c. c. no ha producido la inmunidad.

"Sin embargo, de los hechos que hemos podido observar se deduce que estos productos solubles no se encuentran en la sangre sino de paso, por decirlo así, en proporcion variable, segun los animales, y tal vez solamente en ciertos momentos de la vida, y en todo caso en menor cantidad que en los cultivos y que en las orinas. Hemos necesitado, en efecto, dósis considerables de sangre, 70 c. c., para obtener resultados positivos. Las dósis inferiores á 40 c. c. no dan efectos apreciables: en un caso 100 c. c. de sangre no han producido sino dos efectos de supervivencia. Se sabe, al contrario, que cantidades más débiles de orinas y de cultivos esterilizados, aumentan la resistencia del animal, al menos en la enfermedad piociánica. Buscaremos despues estos productos en los tejidos, y nos permitimos hacer notar, que si nuestros conocimientos químicos respecto de estas sustancias solubles, son imperfectos aún, no hay, hasta ahora, infeccion alguna en la cual el estudio fisiológico de estas materias solubles haya sido llevado más adelante.

"Una larga serie de experiencias practicadas todas en el laboratorio de Mr. Bouchard y la mayor parte de ellas comunicadas desde hace dos años á la Sociedad de Biología, ha establecido:

"1.° Que el bacilo piociánico produce en los cultivos sustancias vacúnicas y morbíficas;

"2.° Que este bacilo, en el interior del cuerpo de los conejos, da nacimiento á materias que poseen propiedades fisiológicas idénticas;

"3.° Que estas materias específicas eran producidas en los conejos por el bacilo piociánico, y no por las células del organismo;

"4.° Que la sangre las contenia en proporcion variable;

"5.° *Que estos productos solubles se eliminan por las orinas, líquido en el cual el análisis fisiológico permite descubrirlos.*"

Basados sobre todos estos trabajos, y sobre los estudios que hicimos de la *Memoria* del Dr. Carmona, de México, para informar á la Sociedad de Medicina y Ciencias Naturales de Bogotá, sobre las inoculaciones practicadas en Cúcuta, de conformidad con los trabajos de este médico mexicano, las cuales inoculaciones, por desgracia, dieron resultados poco satisfactorios, que motivaron nuestro informe adverso á la continuacion de tal sistema de vacunacion, por haber demostrado que la *Peronosporea lutea* no era la causa de la fiebre amarilla y que al emplear directamente las orinas desecadas al aire libre podria inocularse á la vez que el microbio de la fiebre amarilla, sin atenuacion, si éste se elimimaba por las orinas, las numerosas especies de micro-organismos que se encuentran en la atmósfera; basados, repetimos, en lo que dejamos apuntado, y estimulados por el importante trabajo sobre "vacunas químicas" que nuestro ilustrado maestro el Dr. Nicolás Osorio presentó á esta Junta el 15 de Octubre de 1888, en el cual á la vez que resume con entera claridad y precision el estado actual de la ciencia respecto al asunto de que tratamos, insinúa la idea de estudiar desde este nuevo punto de vista el valor de las inoculaciones en la fiebre amarilla; y teniendo á nuestra disposicion el laboratorio de Histología creado recientemente por la iniciativa de S. S. el Ministro de Instruccion pública con la cooperacion eficaz del Rector de la Facultad de Medicina y Ciencias Naturales, Sr. Dr. D. Liborio Zerda, emprendimos la tarea de buscar por medio de la experimentacion previa en los animales y luego en el hombre, si las primeras experiencias nos autorizaban á ello, la eficacia de la vacunacion en la fiebre amarilla, con la tomaina que debia encontrarse en las orinas de los individuos atacados de esta enfermedad.

El dia 27 de Julio del presente año practicamos las primeras inoculaciones en los curíes con la orina proveniente de un individuo atacado de fiebre amarilla, orina que habiamos

obtenido por el Sr. Julio Uricoechea, quien nos la remitió de Cúcuta tal cual la empleaban allá para las inoculaciones. De esta orina tomamos 0,02 centígramos que disolvimos en un gramo de agua destilada y uno de nosotros la inyectó bajo la piel del vientre de un curí cuya temperatura era de 38° $^{3}/_{10}$. El animal presentó síntomas de abatimiento dos horas despues, y continuó en este estado hasta el dia siguiente, en que le notamos bastante dificultad en los momvimientos de los cuartos posteriores. Este estado duró doce horas más y fué desapareciendo lentamente. El dia 30 de Julio estaba en perfecta salud.

La temperatura tomada tres veces por dia en este curí, fué la siguiente:

Dia 27.—A las 6 p. m., 37,06°.
Dia 28.—A las 2 p. m., 39°.
Dia 29.—A las 8 p. m., 38.6°.

Dia 30.—A las 9 a. m., temperatura normal.

El mismo dia 27 otro de nosotros inoculó tambien un curí con la misma dósis, pero de *orina esterilizada* por hervores sucesivos y filtrada al través de un filtro doble de Berzelius, bajo la piel del vientre. La temperatura antes de la inoculacion era de 38°. Los fenómenos mórbidos que presentó fueron muy semejantes á los del anterior, así como las variaciones de temperrtura que fueron las siguientes, tomadas como en el anterior, tres veces en el dia:

Dia 27.—A las 6 p. m., 36½°.
Dia 28.—A las 6 p. m., 39°.
Dia 29.—A las 6 p. m., 38,6°.

Dia 30.—A las 6 p. m., temparatura normal.

El dia siguiente, 31 de Julio, los reinoculamos, cada uno con 0,10 centígramos de *orina esterilizada* y filtrada; en esta vez los síntomas fueron más leves y las variaciones de temperatura menos marcadas:

Primer curí.—Dia 31. A las 7 p. m., 38,5°.

Idem idem.—Dia 1° de Agosto. A las 8 a. m., 39,3°.

Idem idem.—Dia 2 idem idem. A las 9 a. m., 38,3°.

Idem idem.—Dia 3 idem idem. A las 10 a. m., 38°.

Segundo curí.—Dia 31 de Julio. A las 9 a. m., 38,3°.

Idem idem.—Dia 1° de Agosto. A las 9 a. m., 38,3°.

Idem idem.—Dia 2 idem idem. A las 8 p. m., 39,2°.

Idem idem.—Dia 3 idem idem. A las 9 a. m., 38°.

El 1° de Agosto inoculamos un curí de peso doble de los anteriores con 0,20 centígramos de *orina no esterilizada* disuelta en 5 gramos de agua destilada, en el tejido celular del vientre y en dos puntos diferentes. La temperatura antes de las inoculaciones era de 38 $^{8}/_{10}$. Presentó los mismos síntomas que los anteriores, los cuales se fueron agravando sucesivamente, apareciendo en los puntos de las inoculaciones abscesos, acompañados de edema de todo el vientre; la parálisis de los cuartos posteriores fué casi completa. La muerte sobrevino el dia 3 por la noche. Hecha la autopsia al dia siguiente encontramos:

La piel separada en el lugar del absceso de las masas musculares por el pus y la serosidad del edema, y los músculos reblandecidos; al abrir la cabidad abdominal, los intestinos estaban congestionados, el hígado amarillento y reblandecido, el bazo rojo y difluente, los pulmones y el corazon, sanos; la vejiga contenia un líquido coagulado albuminoso; los riñones, congestionados. La sangre del corazon que tomamos por aspiracion con una jeringa de Pravaz, esterilizada, lo mismo que los cortes de las vísceras, nos permitieron ver con el microscopio las baterías de la septicemia. Estas preparaciones existen en el laboratorio de la Facultad de Medicina. Este caso nos revela cuán peligrosas son las inoculaciones practicadas con la orina bruta de la fiebre.

Ei dia 7 de Agosto inoculamos el cuarto curí con 0,20 centígramos de *orina esterilizada* y disuelta en 1 gramo de agua destilada, debajo de la piel del vientre; dos horas despues la temperatura marcó 40 $^{8}/_{10}$ siendo de 39 antes de la operacion. El estado general era de postracion completa, la piel erizada, la cabeza contra el suelo, parálisis de los cuartos posteriores, indiferencia completa cuando se le tocaba ó se le hacia ruido á su alrededor, no comia. Cuando nos retiramos á las 6 p. m. creimos que moriria esa noche.

Dia 8.—Con gran sorpresa, lo encontramos bastante recobrado, sin embargo de que caminaba con bastante dificultad por entorpecimiento en los movimientos de los cuartos posterio-

res. La temperatura, tomada tres veces en el a, dió:

Agosto 6. A las 9 a. m. 39.6°
„ A las 3 p. m. 40.3°
„ A las 5 p. m. 39.5°
Agosto 8. A las 9 a. m. 39.5°
„ A las 3 p. m. 39.6°
„ A las 8 p. m. 38.6°

El dia 11 todos los síntomas mórbidos habian desaparecido y la temperatura era normal.

Con el objeto de comprobar si las orinas normales ó fisiológicas podian dar lugar á los accidentes apuntados, hicimos el dia 7 una inoculacion á otro curí con 5 gramos de orina fisiológica esterilizada y filtrada. La temperatura, que era de 39 $^{4}/_{10}$° antes de la inoculacion, bajó á 39 $^{3}/_{10}$° á las dos horas y media. Al dia siguiente la temperatura era normal, sin que se hubiera presentado ninguna modificacion notable en la salud. Estas inoculaciones nos han permitido apreciar la cantidad de orina de un enfermo de fiebre amarilla que puede ser inoculada impunemente á los curíes, sin dejar por esto de presentarse en ellos síntomas mórbidos que indican la accion de una sustancia tóxica.

Despues de practicadas estas experiencias en los curíes, nos creimos autorizados para aplicar la vacuna al hombre. La circunstancia era propicia, pues que un jóven médico, recien graduado y que habia decidido ir á ejercer su profesion á Cúcuta, deseaba hacerse inmune contra la fiebre, antes de su partida. El nos dirigió la carta que trascribimos:

"Bogotá, Agosto 20 de 1889.—Sres. Dres. Gabriel J. Castañeda y Gabriel Durán Borda.—Presentes.—Estimados doctores y amigos:—He resuelto dirigirme á Cúcuta con el fin de ver si puedo establecerme allí, para ejercer mi profesion. La circunstancia de estar aquella ciudad frecuentemente invadida por la fiebre amarilla, me ha decidido á vacunarme para obtener la inmunidad contra ella.

"Esta determinacion la he tomado en vista de los experimentos ejecutados por vdes., y que he presenciado en el Laboratorio de la Facultad de Medicina. Ellos me demuestran que hay fundadas esperanzas de obtener la inmunidad, con la ventaja de que la inoculacion es inofensiva para el inoculado.

"El objeto de esta carta es el de excitar á vdes. para que me vacunen, y si no se resuelven vdes. á practicar dicha operacion, cosa que sentiria, yo mismo me inocularé.

"En vista, pues, de lo indicado, espero que vdes. accederán á mis deseos.

"Soy de vdes. con toda consideracion y respeto, muy atento servidor y amigo.—*Aristides Salgado.*"

En virtud de esta carta, decidimos hacerle las inoculaciones, que empezaron el 21 de Agosto á las 8 a. m.

El exámen que habiamos practicado en él, dias antes, nos demostró que gozaba de buena salud, que no habia tenido ninguna fiebre, ni habia vivido en climas calientes.

Su temperatura normal era de 36½° y el pulso de 72 por minuto.

La primera inoculacion se hizo en el brazo derecho, region deltoidiana, despues de haberla lavado con alcohol y luego con licor Van Swieten. La orina que nos sirvió, se esterilizó completamente, lo mismo que la jeringa; la dósis fué de 0,02 centígramos disuelta en 1 gramo de agua destilada; al sacar la aguja se aplicó sobre la picadura una capa de bálsamo católico.

El paciente sintió inmediatamente despues, ligero malestar y descomposicion de estómago; á las dos horas principió á sentir dolor en el punto de la inoculacion, el cual fué acentuándose más y más, hasta impedirle el movimiento en los dedos de la mano correspondiente, lo que le obligó á poner el brazo en cabrestillo. Más tarde apareció una mancha eritematosa al rededor de la picadura. Tres horas despues sintió peso y tirantez en el brazo; al tocarle se sentia hinchado debajo del punto inoculado; sobrevino ligero dolor en las piernas; por la noche tuvo mucha sed, insomnio, malestar y algo de cefalalgia frontal.

Dia 22.—Lengua blanquecina, dolores fuertes en las articulaciones de las rodillas y del hombro del lado derecho, orina abundante, cefalalgia intensa, conjuntivas inyectadas y las pupilas dilatadas; estos síntomas disminuyeron durante la noche, durmió bien.

Dia 23.—Los fenómenos mórbidos han desaparecido completamente, el pulso y la temperatura son normales.

El trazado termométrico tomado tres veces en el dia, es el siguiente:

Dia 21. A las 10 a. m. 37.3°
„ A las 4 p. m. 37.4°
„ A las 10 p. m. 36.9°
Dia 22. A las 10 a. m. 37.3°
„ A las 2 p. m. 37.4°
„ A las 5 p. m. 37.5°
Dia 23. A las 10 a. m. 37.4°
„ A las 2 p. m. 37.4°
„ A las 6 p. m. 36.9°

La segunda inoculacion (reinoculacion) se hizo con 0,05 centígramos de orina esterilizada y disuelta en 0,50 centígramos de agua alcoholizada al 40%, y en alcohol á 90°. Esta inoculacion se le hizo en el muslo, un poco atrás del gran trocánter y con las mismas precauciones antisépticas que la anterior. Poco despues de la operacion, sintió dolor en el punto de la inoculacion, el cual fué desapareciendo insensiblemente. Durante las seis horas siguientes no experimentó ninguna novedad, el pulso y la temperatura eran normales; se acostó para guardar reposo. A las 3 p. m. sintió frio intenso en las piernas, tan intenso que se hizo casi insoportable, el dolor en el punto de la inoculacion reapareció y se generalizó en todo el miembro, principalmente en la articulacion coxo-femoral, imposibilitándolo para moverse; despues tuvo un fuerte calosfrio, que calmó con unas botellas calientes, lo mismo que los dolores articulares: permaneció así hasta las 8 p. m. en que sintió dolor tambien en el miembro del lado opuesto, sobre todo en las articulaciones, cefalalgia intensa, dolor en los ojos, sed, la boca amarga y malestar general; durante la noche excitacion nerviosa y delirio, la orina fué poca y emitida con frecuencia; analizada, dió un abundante precipitado albuminoso, color ictérico de la piel y de las conjuntivas.

Dia 26.—La fiebre, el dolor de los miembros, la sed y los demás síntomas principiaron á desaparecer: á las 3 p. m. hubo un abundante sudor en los miembros inferiores, en lo cual tuvo una notable mejoría.

Dia 27.—Todos los síntomas han desaparecido y el inoculado se encuentra en su estado normal.

Hemos dado este paso peligroso y arriesgado en la vía de las inoculaciones preventivas, por el convencimiento que tenemos de que ellas dan la inmunidad, por cuanto que las tomainas que hoy se emplean como *vacuna* contra otras enfermedades infecciosas se eliminan con las orinas, y que éstas *bien esterilizadas*, segun los métodos modernos, son perfectamente inofensivas en dósis convenientes.

Si las inoculaciones que hemos hecho en el Dr. Salgado le dan la inmunidad contra la fiebre que reina en Cúcuta, donde va á residir, será este un hecho para que la H. Junta estudie la conveniencia de aplicar en mayor escala estas vacunaciones, si se llega á demostrar su eficacia; porque por este medio se podrán preservar los habitantes de ciertos lugares, á menudo devastados por la fiebre, la que aleja de ellos el comercio y priva al país de las riquezas que prometen, toda vez que pobladores de otras partes, no pueden establecerse allí, sin riesgo de perder la vida.

El estudio de estas vacunaciones profilácticas seria, en todo caso, del mayor interes para nosotros, pues sabido es que en todas nuestras costas, en el alto y en el bajo Magdalena y en algunos puntos del norte de la República, comarcas tan propicias para el comercio ó para la produccion de mil artículos preciosos, hace la fiebre amarilla tales estragos, que iguala nuestras más ricas regiones con las más pobres y estériles, pero en la época á que hemos alcanzado, aquel estudio ha venido á ser acaso el más necesario de todos, pues el terrible azote amenaza hasta la altiplanicie de Bogotá. Sabemos en efecto que casos de la fiebre se han presentado ya en lugares inmediatos á dicha altiplanicie, como son las Juntas de Apulo y Anapoima.

Si, como por desgracia tenemos que admitir, los ferrocarriles hacen subir la epidemia dicha á los lugares que hemos mirado como seguro refugio contra ella, vendrá á presentársenos este formidable dilema: ó tendremos que ver á toda Colombia convertida en tierra insalubre y pestilencial, ó habremos de renunciar á las ventajas, á las comodidades, á la riqueza y á la cultura que trae consigo el establecimiento de las vías férreas, resignándonos á carecer de los bienes de que gracias á ellos están disfrutando ó disfrutarán en breve casi todas las naciones civilizadas; á menos que logremos el éxito con la vacunacion y que se pongan en práctica, *de una manera rigurosa*, las medidas higiénicas

que destruyen los gérmenes que sirven para la propagacion de las enfermedades infecciosas, tales como el establecimiento de estufas de aire caliente para la disinfeccion de los equipajes, el esmerado aseo de los trenes, y en caso de necesidad, el establecimiento de cuarentenas, en lugares apropiados de la altiplanicie.—*Gabriel J. Castañeda.—G. Durán Borda.*

NOTA.—Hemos sabido que en estos últimos dias han llegado aquí dos individuos con fiebre contraida en las Juntas de Apulo; el uno murió en el hospital de San Juan de Dios, y el otro ha presentado síntomas muy semejantes á los que presentó por la inoculacion el Dr. Salgado.

(Continuará).

REVISTA EXTRANJERA.

HIGIENE.

LOS MICRO-ORGANISMOS DEL AIRE Y DEL AGUA.—Hace algun tiempo que Pasteur emprendió varios experimentos con objeto de determinar la abundancia relativa de los microbios en el aire de diferentes lugares, observaciones que tanto á él como á otros muchos produjeron el fruto debido á sus trabajos. La sencillez de estos experimentos no es menos notable que sus resultados. El primer aparato de Pasteur para observar la distribucion de los microbios en el aire, consiste solamente en unos pequeños tubos conteniendo algun líquido putrescible como el caldo; el cuello de estos tubos es cerrado herméticamente al soplete cuando el líquido contenido en ellos está en ebullicion activa. Bajo estas condiciones la sustancia putrescible permanece intacta durante un tiempo indefinido; pero quebrando la extremidad que ha sido cerrada al soplete, el tubo se llena inmediatamente del aire que hay en el lugar donde ha sido abierto y se nota que el líquido se hace más ó menos turbio, variando considerablemente la rapidez de este fenómeno segun la naturaleza del aire que ha penetrado. Desde luego falta saber cuál es el número relativo de estos micro-organismos contenidos en cierta cantidad de aire, adelanto que ha sido llevado á cabo en estos últimos años, con la mayor perfeccion, especialmente desde los experimentos de Koch sobre materias alimenticias sólidas.

Estos gérmenes pueden ser cultivados de tal manera que sus especies sean bien definidas y conocida su historia natural. El método Hesse para el mismo objeto, consiste en aspirar el aire al través de tubos de vidrio de cerca de tres piés de longitud cubiertos interiormente con una capa delgada de gelatino-peptona: los microbios caen á la superficie de la gelatina formando colonias fáciles de ser contadas y de esta manera la pureza comparativa del aire puede ser reconocida. Como es de imaginarse, el número de tales organismos en el aire, varia considerablemente por la influencia de las estaciones, temperatura, elevacion, etc. Son mucho más abundantes en verano y como regla general se observa que mientras mayor sea la altura á que se experimente, menor es el número de microbios contenidos en la atmósfera.

En el mar, á más de cien millas de tierra, el aire puede considerarse libre de ellos aunque el agua los contiene en gran cantidad. En cuanto á la elevacion el resultado es muy evidente aun á una altura comparativamente tan pequeña como la torre de la catedral de San Pablo en Lóndres. La galería dorada produjo 11 y la galería de piedra 34 microbios; mientras que en el patio de la iglesia el mismo volúmen de aire daba 70.

El contraste entre la atmósfera de una ciudad y la de un pueblo y aún entre el aire de las calles y parques de Lóndres es muy notable. En una calle escondida del Hyde Park un volúmen dado de aire produjo 18 colonias comparadas con 94 que se obtuvieron simultáneamente en una carretera de South Kensington y 550 en este último lugar al siguiente dia. En los edificios el número de colonias depende naturalmente del movimiento del aire y del número de personas que los habitan variando entre 50 microbios y 280 en dos galones de aire.

Mr. Frankland hizo la curiosa observacion de que en el museo South Kensington su número fluctuaba entre 18 y 73 comparando un dia de movimiento con otro sosegado. Se ha abservado tambien, y esto parece extraño, que la atmósfera de los albañales está notablemente exenta de micro-organismos; mientras que en su contenido existen cantidades considerables de ellos. Sin embargo, Mr. Frankland hace observar que este hecho no es suficiente pa-

ra suponer que un paseo por los albañales produjera los mismos resultados benéficos que son de esperarse de un paseo por el mar ó por las altas montañas.

Todo esto en cuanto á los hechos, ahora en cuanto á las deducciones. Desde luego nos preguntamos ¿cuál es el significado patológico de estos organismos en el aire ó en el agua? La respuesta no es, por desgracia, satisfactoria en manera alguna. No sabemos si su existencia es necesaria, indiferente ó dañosa, y lo que podemos decir como seguro es que los microbios existen en más ó menos abundancia sin que esté á nuestro alcance el saber si son provechosos ó no. Aunque así suceda, no por esto debe suponerse que los conocimientos que se han adquirido son inútiles. Ahora bien, así como Pasteur estimó desde luego cantidades sin medida; así nosotros sabemos que la abundancia de microbios tiene por sí sola una importancia cierta.

La presencia de los microbios en gran cantidad en el aire ó en el agua indica una condicion que es generalmente perjudicial á la salud. Esto no es decir que los micro-organismos son perjudiciales por sí mismos, sino que las condiciones que favorezcan su desarrollo interfieren, tal vez, muy directamente con nosotros. Por ejemplo, en el aire que respiramos no es la presencia del ácido carbónico que lo hace dañoso, sino que su abundancia indica el grado de contaminacion de la atmósfera.

Hasta que podamos darnos cuenta de todas las formas patogénicas de los microbios, perfeccion que como Mr. Frankland hace ebservar no se alcanzará muy pronto, es manifiesto que esforzándonos por excluir organismos peligrosos, llegariamos á destruir los organismos todos, resultando de aquí que, los filtros y métodos de purificacion que aseguren la destruccion de los microbios en mayor cantidad, son los que deben ser considerados como los más eficaces.—*(The Medical Press).*

TERAPÉUTICA.

LA SALAMANDRINA, *por Physalix.*—Las experiencias han sido hechas no con el veneno de la salamandra sino con su alcaloide: *la salamandrina.* El autor ha obtenido las conclusiones siguientes: la dósis mortal mínima de clorhidrato de salamandrina es, para el perro, de 1.^{mm}8, por kilógramo de animal en inyecciones subcutáneas, de 1 milígramo en inyeccion intravenosa, y de 3 á 10 milígramos por la vía estomacal. La dósis mortal mínima es de un décimo de milígramo para el raton.

Por una serie de inoculaciones preventivas se puede producir una tolerancia gradual para dósis mortales: á la dósis de 5 á 10 milígramos en inyeccion intravenosa, esta sustancia es mortal para la salamandra misma. El veneno fresco depositado sobre la lengua de un perro, obra más activamente que el clorhidrato.—*(Academia de ciencias).*

FORMULARIO.

POCION CONTRA LA COREA.—*(Dr. Roger).*

Arseniato de sosa.....	0 0.01 milig.
Julepe gomoso.....	125.00 gram.

Una cucharada cada hora.—Se puede aumentar la dósis de arsénico progresivamente hasta 1 centígr. por dia.

TINTURA APERITIVA.

Tintura de ruibarbo.....	10.00
— de nuez vómica.....	6.00
— de badiana.....	4.00

5 ó 10 minutos antes de cada comida, 10 gotas de esta tintura en medio vaso de agua.

REVISTA BIBLIOGRÁFICA.

GEOGRAFÍA MÉDICA Y CLIMATOLOGÍA DE LA REPÚBLICA MEXICANA, *por el Dr. Domingo Orvañanos, con un prólogo del Dr. Eduardo Licéaga.*—Esta obra, única en su género hasta hoy, está formada en un tomo de texto y otro de atlas que contiene 43 cartas coloridas.

Comprende el 1º: *A.* Bosquejo geográfico. —*B.* Algunos datos de climatología.—*C.* Principales enfermedades que se observan en la República.

Comprende el 2º: *1.* Carta altimétrica.—*2.* Razas que predominan en los Distritos.—*3.* Lluvias en cada uno de los Distritos.—*4.* Distritos en que hay heladas.—*5.* Distritos en que hay pantanos.—*6.* Distritos que consumen agua de manantial.—*7.* Distritos que consumen agua de rio ó arroyo.—*8.* Distritos que consumen agua de pozo.—*9.* Distritos que consumen agua de lluvia recogida en depósitos.—*10.* Distritos en los que se consume agua salada.—*11.* Alimentos principales usados en cada Distrito.—*12.* Distritos en los que es endémico el mal de

San Lázaro.—*13.* En los que es endémico el mal del Pinto.—*14.* En los que es endémico el Bosio.—*15.* Distritos en que hay tartamudos, sordo-mudos é idiotas.—*16.* Distritos en que se observan reumatismos en el invierno.—*17.* Idem idem en los que se observan en el verano.—*18.* Idem idem idem endemia de fiebre amarilla.—*19.* Distritos en que ha habido epidemia de vómito.—*20.* Distritos en que reina el tifo en el invierno.—*21.*—Idem idem en el verano.—*22.* Distritos en que ha habido epidemia de tifo.—*23.* Distritos en que reinan las fiebres intermitentes en el invierno.—*24.* Idem idem en el verano.—*25.* Distritos en que ha habido epidemia de cólera asiático.—*26.* Distritos en que reina la viruela en el invierno.—*27.* Idem idem en el verano.—*28.* Distritos en que ha habido epidemia de viruela.—*29.* Distritos en que reina el sarampion en el invierno.—*30.* Id. idem en el verano.—*31.* Distritos en que ha habido epidemia de sarampion.—*32.* Distritos en que reina la escarlatina en el verano.—*33.* Distritos en que ha habido epidemia de escarlatina.—*34.* Distritos en que reina la tos ferina en invierno.—*35.* Idem idem en el verano.—*36.* Distritos en que ha habido epidemia de tos ferina.—*37.* Distritos en que reinan catarros nasales y bronquiales en el verano.—*38.* Idem idem en el invierno.—*39.* Distritos en que reina la pulmonía en el invierno.—*40.* Idem idem en el verano.—*41.* Distritos en que reinan las afecciones intestinales en el invierno.—*42.* Id. idem en el verano.—*43.* Enfermedades que causan mayor mortalidad en cada Distrito.

Quedan los últimos ejemplares de venta al precio de $8.00 á la rústica. y se venden al contado en la *Droguería Mexicana, Calle de la Joya núm. 10. México.*

Los pedidos de fuera, *acompañados del importe,* deben dirigirse al Dr. Manuel S. Soriano.—Apartado postal 517. México, Distrito Federal.

Tratamiento de las afecciones catarrales.

TERPINA Y TERPINOL.

Dos nuevos medicamentos, la terpina y el terpinol, se han introducido recientemente en la terapéutica; estos dos cuerpos, que son antisépticos volátiles, tienen marcada accion sobre las afecciones bacilares y catarrales.

El empleo difícil y desagradable de la copaiba y la trementina en el tratamiento de estas enfermedades, queda suprimido por la adquisicion de estos compuestos.

La *terpina* es un hidrato de trementina que se obtiene hidratando este cuerpo por medio del ácido azótico. Adrian ha podido aislar este cuerpo por un procedimiento descrito en *Los Nuevos Remedios* del año de 1885. Presenta, al estado puro, la forma de magníficos prismas de color blanco y reflejos brillantes.

Tratando la terpina por un ácido, se obtiene, por destilacion, un líquido ligero, de consistencia de esencia, dotado de un olor intenso de tuberosa y gardenia, extremadamente agradable: este es el *terpinol.*

La Terpina es un diurético y poderoso modificador de la orina, y las secreciones brónquicas. Cuando se adiciona ácido azótico á la orina de personas que han ingerido *terpina,* se forma un depósito resinoide que no debe confundirse con la albumina; este depósito es una prueba de la eliminacion de la terpina por el aparato urinario.

La accion del terpinol se hace sentir, sobre todo, en el pulmon, en razon de que se elimina completamente por los bronquios. Por su poca solubilidad en los excipientes ordinarios, M. Adrian ha preparado un *elixir de terpina* dosificado á razon de 0.15 centígramos por cada cucharada y píldoras que contienen igualmente 15 centígramos. Estas preparaciones se emplean sobre todo en las enfermedades de la vejiga á la dósis de 2 á 6 cucharadas ó 2 á 6 píldoras en las 24 horas.

El terpinol, á causa de su fuerte olor, solo puede usarse en cápsulas que encierran diez centígramos cada una, de 5 á 10 por dia.

DE VENTA
EN LA
Droguería de Cárlos Felix y Comp.
MEXICO
4—PROFESA—4

TIP. DE DUBLAN Y COMP.

Vol. II. México, Noviembre 15 de 1889. Num. 18

REVISTA MEDICA DE MEXICO

PERIODICO BIMENSUAL DIRIGIDO POR EL DR. JOSE RAMOS.

COLABORACION:
Dres. R. Lavista, M. Carmona y Valle, E. Liceaga, J. M. Rodriguez, R. Fuertes, M. Alvarado, D. Mejía, J. M. Bandera, M. Dominguez, M. Gutierrez, San Juan, F. de P. Chacón, M. Cordero, F. López, F. Ortega y Fonseca, F. Hurtado, E. Vargas, J. Martinez del Campo, C. Tejeda Guzman, J. Villagrán.

REDACCION:
REFUGIO NUM. 15, ENTRESUELO,
APARTADO POSTAL, 619.

ADMINISTRACION:
ORTEGA Y VAZQUEZ,
1ª de Santo Domingo, número 12.

PRECIOS DE SUSCRICION:
EN LA CAPITAL
Por un mes.....$ 0 50
Por seis meses..... 2 50
EN LOS ESTADOS
Por seis meses..... 3 00

PRENSA EXTRANJERA QUE RECIBIMOS PARA LA FORMACION DE LA REVISTA:

"Gaceta Médica de Paris."—"Gaceta de los hospitales civiles y militares de Paris."—"Periódico de las Sociedades Científicas."—"Revista Científica."—"La Naturaleza."—"Gaceta Hebdomadaria."—"Revista de Medicina," de Bouchard, Charcot y Chauvau.—"Anales de las enfermedades de los órganos genito-urinarios."—"Periódico de Medicina y Cirujía," de Lúcas Championière.—"Periódico de Medicina de Paris," de Lutaud.—"Boletin de la Academia de Medicina."—"Periódico de Medicina y Cirujía," de Bruselas.—"El Electricista."—"El Tiempo Médico," de Filadelfia.—"El Registro Médico."—"El Mundo Médico."—"Anales de Ginecología," de Boston.—"La Lanceta," de Lóndres.

SECCION EDITORIAL.

ASOCIACIONES MEDICAS DE AUXILIOS MUTUOS.

(Continúa).

***

No seria esto, sin embargo, lo único que pediriamos: no bastaria para nuestro objeto el solo reconocimiento de una personalidad legítima. Para nuestro objeto, se necesitaria algo más.

En nuestro país, que apenas ahora es que despierta á la vida de la civilizacion y del progreso, todo lo que se refiera á sociedades mutualistas, podemos considerarlo como una planta exótica, bien es que tenemos algunas establecidas, y entre ellas, las hay que cuentan con muchos años de existencia; pero, además de los resultados infelices que esas mismas han tenido en algunas ocasiones, puede asentarse como regla general, que ni nuestras costumbres ni nuestra educacion se hallan adaptadas para llevar á cabo entre nosotros un establecimiento de la índole de los que examinamos.

Es natural: siempre que se trate de algo desconocido, de algo que no se haya llevado al terreno de la práctica y cuyos resultados benéficos no se hayan visto de un modo palpable, se encontrará la oposicion de todos, con excepcion de aquellos seres privilegiados que pueden, instintivamente, adivinar, por decirlo así, los mágicos efectos de una asociacion que proponiéndose las ventajas de toda una serie de individuos, no les exige para llenar tal fin, mas que un pequeño sacrificio, insignificante realmente, tanto que, con propiedad, ni siquiera debiera dársele el nombre de sacrificio.

Pero, como quiera que esos seres privilegiados se encuentran en pequeño número, y como quiera tambien que á medida que disminuyen la ilustracion y el buen criterio, aumenta la desconfianza no razonada, instintiva, llegamos á esta conclusion cierta, evidente: una asociacion de la especie de la que tratamos, no puede cimentarse por la desconfianza inherente á todo individuo, en todo lo que se refiere al buen manejo de los fondos de los capitales exhibidos.

No comprendiéndose todo el alcance que la asociacion se propone como fin, y juzgando á todos con mezquino criterio, sin que esto signifique una inculpacion en contra de ninguuo, se cree, en general, que todo el que inicia el establecimiento de alguna institucion como la que nos ocupa, lo hace siempre con un fin bajo y miserable, por lucrar con los pobres ahorros hechos á expensas de la comodidad de toda una clase.

Advertiremos de paso por vía de excusa de esas inculpaciones, que se han dado casos, y con alguna frecuencia desgraciadamente, de individuos de conciencia demasiado ancha, que,

aplicando la máxima jesuítica de que "el fin justifica los medios," no han tenido empacho ninguno en robar, á los ojos de la sociedad entera, los fondos recolectados á favor de una institucion benéfica. ¡Encubriéndose con la máscara de la caridad, han podido impunemente cometer el atroz delito de arrebatar al pobre, al desheredado, lo que éste, con un inmenso sacrificio, cedia á favor de sus semejantes!

Pero seria pecar por el extremo contrario, rechazar, arguyendo la posibilidad de la comision de una estafa, el establecimiento de toda asociacion mutualista; seria hacer caer sobre toda una clase, sobre toda la humanidad, la responsabilidad contraida por algunos malvados.

La posibilidad del mal autorizaria cuando más á poner los medios de impedirle á hacer uso de cuantos recursos preventivos pudieran traer como resultado la disminucion del peligro, ya que su completo aniquilamiento no podemos esperarlo, toda vez que el bien y el mal marchan siempre unidos; es más, que no puede concebirse la idea del uno sino como la cesacion del otro.

Debemos, pues, procurar, para no herir con el mismo golpe lo perjudicial y lo fructuoso, tratar de dar á los asociados alguna garantía, alguna prenda que sea capaz de disminuir su desconfianza. De este modo se veria que nosotros, al proponer lo que proponemos, no llevamos más mira ni más objeto que la union de todos los que pertenecen á nuestra clase, á nuestra profesion, y que con tal objeto, comprendiendo el obstáculo que puede oponerse al planteamiento de nuestra idea, le salimos al paso para dejarle libre y expedito el camino, y, de este modo, resalten aun más las ventajas del establecimiento de la institucion que tenemos la honra de proponer. En nuestro concepto, toda vez que se trata de disminuir la desconfianza, debemos atender, sobre todo, á lo que se refiere al manejo de los fondos, y en este punto vamos á permitirnos exponer nuestra opinion, no sin la timidez consiguiente al que, por primera vez, inicia ante el público una idea nueva.

Desde el momento en que, como hemos visto, la institucion de una Sociedad mutualista de todos los individuos que componen el cuerpo médico, seria á todas luces un establecimiento benéfico y de utilidad pública, ¿por qué no dar al Estado en esta materia algunas atribuciones que, sin coartar la libertad de los asociados, les diera la seguridad de que sus fondos no serian mal empleados, los resguardara de la comision de una escandalosa y lamentable estafa?

No negamos que, en general, y mayormente tratándase de un pueblo libre como el nuestro, hay que ser muy cauto en todo lo que se refiere al reconocimiento en favor del Estado de algun derecho y de cualesquiera atribucion, porque se corre el riesgo de que, confiándolo todo al representante de la Sociedad, seamos nosotros mismos quienes forjemos nuestra cadena de esclavos; pero habrá que convenir en que, cuando se trata de algo nuevo, de algo que no cuenta en su abono con la sancion del tiempo, se necesita forzosamente de un guía que, respetado y reconocido, ayude á dar los primeros pasos, pues del mismo modo que el niño, al entrar en el mundo, moriria sin la ayuda de los que le rodean, cualquiera institucion, por benéfica y útil que se le suponga, tendria una efímera existencia si contara con sus solas fuerzas para sostenerse.

Está bien que en todo lo que se refiere al desarrollo del individuo en sí, el Estado no tenga mas papel que el de simple vigilante; está bien que cuando se trata del ejercicio de los derechos políticos del ciudadano, éste consulte solo á su propia conciencia; pero hay que cuidarse mucho de caer en el extremo contrario, exagerando la espontaneidad individual, porque toda exageracion es un vicio y todo vicio produce resultados desastrosos y terribles.

¿La institucion cuyo establecimiento proponemos responde á un fin de utilidad pública? Ya lo hemos visto. ¿Quién es el protector nato de toda institucion de esa especie? El Estado, cuyo establecimiento no obedece á más objeto que al comun cuidado, á la vigilancia de la comunidad.

Luego su apoyo, su proteccion, en estos casos, no es una gracia que se le pide, sino el cumplimiento de un deber.

(Continuará).

REMITIDOS CIENTIFICOS.

Aplicacion de la vacuna química al hombre.

(Concluye).

Insertamos á continuacion la observacion clínica, tomada en los dos dias que permaneció en el Hospital el primero de los individuos mencionados y el resultado de la autopsia que el Sr. Andrés Sáa ha tenido á bien facilitarnos.

Observacion.—El 28 de Agosto de 1889 entró al Hospital de Caridad, Agustin Uribe, de 13 años de edad, natural de Barichara, soltero y sirviente de profesion.

Por los datos que me suministró el enfermo, supe que hacia 3 meses vivia en Bogotá; al cabo de este tiempo emprendió con su amo un viaje á las Juntas de Apulo donde permaneció algunos dias; á su regreso á esta capital (22 de Agosto) sintió un escalofrío muy fuerte seguido de fiebre intensa, dolores lumbares y articulares, raquialgia, cefalalgia, anorexia y sed viva; á los dos dias le apareció diarrea frecuente que muy pronto se convirtió en entorragia abundante; los vómitos, primero alimenticios, vinieron á ser sanguinolentos, los escalofríos han continuado hasta la fecha en que entró al Hospital.

Estado actual.—Uribe es de mediana estatura, de regular constitucion y de temperamento bilioso. El decúbito es lateral derecho con los miembros completamente flejados. Su fisonomía manifiesta la desesperacion y su cuerpo está animado de un temblor bastante fuerte. Su piel de color moreno presenta un tinte ictérico bien marcado; las conjuntivas inyectadas y amarillentas; los labios y los dientes cubiertos de fuliginosidades; la lengua seca y blanquecina; el abdómen doloroso á la presion; los alimentos le producen náuseas; las deposiciones y los vómitos han tomado un color negro (como marco de café). Hígado y bazo pequeños. La orina poco abundante y de color rojo intenso.

Del lado del aparato respiratorio hay una zona de macicez limitada á la parte postero-inferior de ambos pulmones; en estos mismos puntos no se percibe el murmullo vesicular; en el lado izquierdo se oyen algunos estertores sibilantes muy finos. La respiracion es anhelosa, hace 32 inspiraciones por minuto.

A la auscultacion de la region precordial, los ruidos del corazon son profundos, acelerados y apenas perceptibles. El pulso pequeño, acelerado y difícil de contar, tanto por su aceleracion, como por el sobresalto de los tendones de los músculos del antebrazo.

Marcha.—Dia 28. A las 10 a. m. hora en que entró al hospital, no tenia delirio, contestaba bien las preguntas que se le hacian, pero con desesperacion. Hizo una deposicion de color negro y poco abundante. La temperatura axilar fué de 38 $^{6}/_{10}$. A la 1 p. m. tenia delirio, caminaba por los corredores, fué conducido á su lecho y no se estaba un momento tranquilo; tuvo un vómito algo abundante de color negro; tambien tuvo una miccion poco abundante (25 gramos) y de un color rojo intenso. La temperatura axilar fué de 38 $^{8}/_{10}$.

A las 6 p. m. el delirio era aún más ruidoso; tenia convulsiones bastante fuertes y tendencia á levantarse. La temperatura axilar fué de 38 $^{8}/_{10}$.

Dia 29.—Durante la noche anterior tuvo varios accesos de vómito é hizo dos deposiciones poco abundantes; no hizo miccion ninguna. A las 7 a. m. estaba un poco calmado, se notaba un poco de rigidez en los miembros inferiores; no contestaba á las preguntas que se le hacian. La temperatura fué de 36 $^{4}/_{10}$. A las 10 a. m. habia vuelto la agitacion, convulsiones, queria levantarse pero le era imposible pues las fuerzas se le habian agotado completamente; habia tomado el decúbito dorsal y los miembros estaban en extension completa. La temperatura fué de 36 $^{1}/_{10}$. A las 11 a. m. exhaló el último suspiro.

Se trató por el sulfato de quinina.

Autopsia.—Fué dirigida por el ilustrado Profesor de Clínica Dr. Josué Gómez, y dió el siguiente resultado:

A la inspeccion el cadáver presentaba un tinte ictérico bien marcado. En los miembros superiores é inferiores y en las regiones trocanterianas, manchas equimóticas. Al abrir el cadáver, el tejido celular subcutáneo, infiltrado por el pigmento biliario; hemorragia en los músculos pectorales é intercostales.

La mucosa de la tráquea, roja é inyectada. Los pulmones congestionados sobre todo el izquierdo, cuya coloracion era casi negra y al

corte dejó escapar un líquido sanguíneo negro, espeso y espumoso.

El pericardio tenia un tinte amarillo. El corazon de volúmen normal, tenia un color pálido con manchas ictéricas en algunos puntos. En las válvulas la misma coloracion ictérica y las valvas algo endurecidas. La superficie interna de la aorta estaba teñida de amarillo.

La mucosa estomacal exfoliada, en algunos puntos presentaba grandes sufuciones sanguíneas. Los intestinos contenian una gran cantidad de materia negra semejante á marco de café. La mucosa estaba inyectada en varios puntos y habia un estado catarral, bien marcado, de las placas de Peyer y de los folículos aislados del intestino.

El peritoneo congestionado; los ganglios mesentéricos, infartados y de consistencia normal.

El hígado de pequeño volúmen, de coloracion amarilla intensa, en su cara superior (color de gamuza); su cara inferior, en relacion con los intestinos, presentaba un color verde negruzco. La cápsula de Glisson se desprendia con gran facilidad. El parenquima hepático era exangüe, seco y de consistencia normal. La vesícula biliaria contenia una pequeña cantidad de bilis de color negruzco, espesa y viscosa.

El bazo pequeño, reblandecido; en medio de la papilla explénica, se veian una serie de granulaciones grisosas, como formando un mosaico.

Riñones de volúmen normal, de coloracion morena, infartos hemorrágicos debajo de la cápsula. Al corte, la sustancia cortical y medular, infiltradas por el pigmento biliario é inyectadas, especialmente la medular.

La aracnoides y la pía madre craneanas, considerablemente inyectadas. El cerebro reblandecido en algunos puntos, especialmente al nivel de la ínsula de Reil. Al corte, los capilares estaban inyectados.

Las meningeas espinales notablemente inyectadas. La mitad inferior de la porcion dorsal de la médula estaba reblandecida. La sustancia medular, en toda su extension, pálida y exangüe.

ANDRÉS SÁA.

Tomamos del *Estudio* la siguiente

COMUNICACION.

DISENTERIA EN OLINALÁ, ESTADO DE GUERRERO.—TRATAMIENTO.—EL ALCOHOL.—NATURALEZA DE LA ENFERMEDAD.

De una carta que nos dirige el Doctor Fernando G. Pablion, tomamos datos que juzgamos dignos de trasmitir á nuestros lectores. Trátase de la disenteria epidémica muy comun en algunas de nuestras tierras calientes, y acerca de la cual propone el Dr. Pablion un tratamiento eficaz, segun su dicho, y que tendria además la ventaja de ser sencillo, como lo es siempre la profilaxia, estar por lo mismo al vulgar alcance de todas las inteligencias, y poderse difundir entre la gente que en nuestras comarcas aisladas y remotas ve frecuentemente los avances de terribles enfermedades sin médico que las combata y sin nocion alguna para oponerse á la plaga.

*

Dice así el Dr. Pablion:

"Algunas horas despues de haber llegado á Acapulco, fondeó un vapor español cuyo capitan, hombre ilustrado, me contó que en Filipinas, hace algunos años, la tripulacion de su buque se vió atacada por el escorbuto y la disenteria, de tan grave forma ambas enfermedades, que diezmaban á la gente. El médico del buque, desesperado ya, apeló al recurso de proscribir el uso del agua y añadir alcohol á las bebidas que tomaban todos. Notóse desde luego que los casos de enfermedades disminuian, y á la vez que eran menos los atacados, surtieron mejor los tratamientos en los enfermos.

"Pocos dias despues, á mi paso por Pinotepa Nacional, tuve la oportunidad de ver un caso de disenteria en un pobre mulato, á quien apliqué las ideas que me trasmitió el capitan de marina, pero continué al dia siguiente mi camino y no pude consignar el resultado.

"En Olinalá reinaba á la sazon la disenteria epidémica; era el mes de Mayo, y en los pocos dias de mi permanencia pude reunir los escasos é imperfectos datos que comunico á vd. para que los aproveche en su periódico, si de tal honor los juzgare dignos.

"Olinalá es una poblacion pequeña cuyos ha-

bitantes apenas alcanzarán la cifra de mil. No es una poblacion rigurosamente cálida, á pesar de estar situada en pleno Sur; su constitucion médica es relativamente saludable, juzgándola segun el promedio de estos insanos rumbos. En la época á que me refiero, los calores habian sido muy fuertes, al decir de la gente, y atribuian á esta circunstancia el mayor desarrollo de enfermedades, entre éstas la disenteria. En la primera semana ví siete enfermos, entre todas las clases de los habitantes.

"*Observacion 1ª*—Florisa N., de 18 años de edad, casada, llevaba tres dias de calentura intermitente, tenesmo, evacuaciones cortas, con sangre abundante y moco; sed, desgano de comer, cansancio muscular y postracion; vientre ligeramente doloroso, enfriamiento de las extremidades, palidez de la cara y de las conjuntivas, piel seca. Diagnostiqué la disenteria y desde luego instituí el siguiente tratamiento: bisulfato de quinina, medio gramo bis; lavativa de cuatro onzas de agua almidonada con cinco gotas de láudano, tres veces al dia, privacion absoluta del agua, por bebida té con cognac. En ese dia la calentura habia sido: 38 grados en la mañana á las 11, y 39.5 por la tarde á las 6. Al dia siguiente la temperatura fué: 37 grados en la mañana á las 11, y 37.8 por la tarde; el tenesmo notablemente disminuido, tres evacuaciones en el dia, poco dolorosas, la última sin sangre y un poco abundante, de color pálido, sin mal olor. La enferma se sentia menos caida, la sed habia desaparecido y se despertaba un poco el apetito. Continué el mismo tratamiento en la visita de la mañana, y lo ratifiqué por la tarde. Al tercer dia de observacion, calentura de 39 grados por la mañana, fenómeno atendible por lo insólito, temperatura normal por la tarde, evacuacion normal, nada de sed, desgano de comer y postracion en la mañana, algun apetito y mejor energía por la tarde. Retiré las lavativas y continué lo demás. Al cuarto dia de observacion, estado satisfactorio; ni calentura, ni tenesmo, ni evacuaciones anormales, ni sed; algun debilitamiento, algun apetito. Durante el quinto, sexto y sétimo dia, mejoramiento progresivo de las fuerzas y el apetito; al octavo dia no creí conveniente continuar mis visitas por innecesarias, y me retiré recomendando la prudencia en la alimentacion y la proscripcion del agua natural, prescribiendo como bebida la agua hervida y alcoholizada

Observacion 2ª—Paralela en tiempo á la primera, tuvo por sugeto á Juan Pedro, indígena, de 30 años, soltero, de constitucion endeble, á juzgar por los conmemorativos, y profundamente agotado, por 15 dias de disenteria tratada por cocimiento blanco, agua de limon y dieta de puro atole. Instituí el mismo tratamiento y no obtuve al dia siguiente resultado alguno en la temperatura febril remitente con exacerbaciones vespertinas, ni en el debilitamiento, ni en la sed, ni el desgano de comer, pero sí en el tenesmo y diminucion del número de evacuaciones, no menos que en la presencia de la sangre. Lenta fué la convalecencia, pero en doce dias estuvo curado.

"*Observaciones 3ª y 4ª*—Dos hermanas de la familia G., una de treinta y siete años y otra de quince, afectadas de disenteria, con horas de diferencia y puestas bajo mi cuidado, apenas comenzado el mal, tenian los síntomas de la disenteria miasmática, de todos los médicos conocida, y someramente bosquejada en primera observacion. Animado por los éxitos que iba notando en Florisa, pensé suprimir la quinina y el láudano limitándome únicamente á la privacion del agua y al uso del té con cognac. Sucedió una vez más una de tantas cosas que vienen á comprobar lo que tan acertadamente decia aquel gran práctico Trousseau: *el médico, más que enfermedades, debe buscar enfermos.* Siendo idénticas, al parecer, y nada más que al parecer, las condiciones de ambas enfermas, en una, la de mayor edad, bastó con el tratamiento indicado para ponerla sana en seis dias mientras que en la otra, ligeramente modificado el tenesmo y suprimida la sangre, no pudo, sin embargo, obtenerse ni la supresion de la calentura, ni el recobro de las fuerzas. Viendo el poco éxito del método, acudí á la quinina, pero me abstuve de las lavativas laudanizadas. Se obtuvo la curacion.

"*Observacion 6ª*—Fué el sugeto Bárbaro B., anciano de 66 años, y á mi estudio llegó despues de nueve dias de enfermedad. Habia caido el enfermo en postracion suma, la temperatura llegó á 40 grados la primera noche que le ví, el pulso era filiforme, la piel estaba cubierta de sudor frio, las extremidades heladas, la lengua seca, cefalalgia, sordera, ligeros calosfrios, el bazo crecido, el vientre meteorizado.

Era difícil reconocer en aquel cuadro una disenteria, pero en tal cosa hacian pensar los antecedentes claramente relatados por la familia, las evacuaciones que aun persistian para atestiguar el orígen. Vacilé antes de establecer tratamiento alguno, pero me resolví por fin al empleo de la quinina en lavativas y el té con cognac. A la mañana siguiente continuaba el mismo estado sin más variacion que una ligera baja en la temperatura 39.7; no contando con muchos medicamentos á la mano, continué el tratamiento y solo añadí calefaccion á las extremidades. La temperatura bajó notablemente por la tarde; al dia siguiente se reanimó el enfermo y se comenzó á hacer perceptible su voz antes muy velada, mejoróse un poco la fuerza del pulso y se humedeció la lengua. Sustituí la quinina con vino de quina, continué el té con cognac y añadí por alimento café con leche. Las evacuaciones cesaron ese dia, y tras otros ocho de languidez y desfallecimiento pude creer en una convalecencia, cuyo término no ví.

"*Observaciones 7ª y 8ª*—Dos niños, inditos, uno de 10 años, otro de 7, ambos muy enclenques; en el primero la enfermedad habia comenzado la víspera de que me lo llevaran á mi casa para consultarme; en el segundo la disenteria contaba seis dias. Prescribí á ambos la quinina á la dósis de 10 centígramos bis al mayor y 5 al menor, á los dos té con cognac pero con corta cantidad de este último. La convalecencia fué rápida en el enfermito de mayor edad, y en el otro por el contrario, fué rápida la gravedad, apliqué la ipecacuana, el calomel, lavativas con clorato de potasa; mas á pesar de todo murió á los cuatro dias de estarlo yo medicinando y á los diez de enfermedad.

*

"Sin tiempo para ordenar mis apuntamientos, solamente diré á vd., por lo que se refiere á enfermos, que aparte de algunos á quienes ví una sola vez y por lo mismo nada puedo decir de ellos, y aparte de los dos ó tres convalecientes que en ese Estado visité, tuve algunos otros casos, y en dos volví á prescindir de todo medicamento para aplicar nada más el régimen alcoholizado, obteniendo en ambos la curacion, si bien noté que era más lenta.

*

"No pretendo elogiar un tratamiento cuya eficacia otros juzgarán en vista de mayores y más exactas observaciones; médico viajero, no estoy en condiciones de erguirme como profesor de clínica terapéutica, pero sí me creo en el deber de contar lo que he visto, imperfectamente, como lo he visto.

"El alcohol se me habia recomendado como medio feliz de curacion para la disenteria; pero tambien, y con mayor entusiamo, como un profiláctico. Así, pues, mi experimentacion hubiera quedado incompleta si no hubiese hecho algo en este sentido. A ello procedí desde mi llegada y tan luego como supe que reinaba la epidemia susodicha. Recomendé á las familias de los enfermos que no tomaran para nada agua cruda, y que su bebida consistiera en agua hervida y alcoholizada, manifestándoles que muy probablemente por este medio se verian libres de la enfermedad. Obsequiada esta recomendacion en muchos casos, y propagada por la conversacion, se extendió entre aquellos habitantes. Yo no puedo asegurar con guarismos cuál era el número de los atacados y cuál el promedio por ciento antes de mi llegada; tampoco puedo decir si en otras ocasiones epidemias semejantes duraron más ó menos tiempo; pero al decir de varias personas que se mostraban contentas y agradecidas, el número de atacados habia disminuido pronto y considerablemente. Consigno este dicho, sin sostenerlo, á bien que no pretendo asentar axiomas. Lo único que sí puedo asegurar, aunque sin interpretacion, es que en la última semana de mi permanencia, y fueron cuatro, ningun caso de disenteria se me presentó.

"Discurriendo por el campo de la reflexion, pudiera pensarse á priori que el suceso de la tripulacion en Filipinas viene á confirmar la naturaleza microbiana de la disenteria, segun lo anunció Gay; así como á indicar la vía de la infeccion, el tubo digestivo, y hasta el vehículo del microbio: el agua potable. El crecimiento del bazo, el estado febril, la rápida anemia, hablan ciertamente muy alto en favor de un envenenamiento general. La naturaleza epidémica de la afeccion, considerada hace tiempo como miasmática, y todas las circunstancias en que la epidemia se presenta y se produce, hacen pensar en una causa exterior generalizada y resi-

dente en los medios exteriores: agua, tierra ó aire. Sabiendo que estas causas no obran sino poniéndose en contacto con el organismo, y que este contacto no puede efectuarse sino por dos medios, el aire ó el agua, ocúrrese desde luego preguntar cuál es el medio de infeccion para la disenteria de las tierras calientes. Ni es absurdo suponer que sea el primero, tomando el gérmen el camino de las vías respiratorias, penetrando á la sangre y manifestándose entre otros síntomas por los del recto; ni tampoco repugna que el medio del microbio sea el agua, el tubo digestivo, el camino y la puerta de entrada á la sangre. Pero si la desinfeccion del agua potable fuese de una manera bien comprobada, medio profiláctico eficaz, entonces creo que se tendria mucho avanzado para podernos resolver en favor de la suposicion segunda.

"Llamo la atencion respecto al buen éxito obtenido por el empleo de la quinina, el buen resultado que en tres casos me diera la supresion del agua impura como único medio de tratamiento, siendo de advertir que en los tres casos la enfermedad era incipiente, así como la nulidad de los resultados que alcanzara este solo medio en la afeccion ya avanzada. Fuente serán todos estos pormenores de meditaciones, que si por lo teóricas no podrán producir corolario alguno, sí podrán servir, y ya es algo, para fijar los puntos sobre que debe versar preferentemente la observacion que ojalá realicen los que con mejores elementos y aptitudes personales quieran llevarla á término."

*

Hasta aquí la carta del Sr. Pablion. Decimos francamente que para las nada propicias circunstancias en que las observaciones fueron recogidas, ellas revelan inteligencia y amor al estudio. ¡Ojalá que este ejemplo fuera imitado por muchos médicos que en los más remotos y diferentes climas del país tienen oportunidad de observar las enfermedades propias de nuestras tierras. Acogiéndolas, publicándolas, completándolas por la repeticion y garantizándolas por la contraprueba, llegarian á constituir rico caudal que al cabo de los años podria servir para formar una patología nacional, cuya compilacion y estudio ha sido y es la más urgente de nuestras necesidades. Los médicos jóvenes salidos de nuestras escuelas no han tenido manera de estudiar nuestros modismos patológicos; llevados por la aficion ó por la suerte á los puntos más disímbolos, sufren constantes torturas encontrándose á cada paso frente á frente de problemas difíciles, urgentes por la resolucion y enigmas para el que tiene que resolverlos. Cuando la práctica de muchos años ha dado tras largas fatigas un acopio de hechos, los médicos empolvados por el aislamiento y decaidos por la falta de estímulo, bajan al sepulcro llevándose consigo tradiciones para siempre perdidas. Nunca nos cansaremos de repetirlo: en el país, generalmente hablando, los médicos escriben poco, y los de las pequeñas poblaciones casi nunca. ¡Que el ejemplo del Sr. Pablion sea frecuentemente imitado! —*S. E. Sosa.*

***

Nos place que el Dr. Sosa apoye la proposicion que tantas veces hemos hecho acerca de que los médicos remitan á la prensa sus observaciones para enriquecer así la medicina nacional.

REVISTA EXTRANJERA.

PATOLOGÍA INTERNA.

DIAGNÓSTICO PREMATURO DE LA TÍSIS.—Dice el Dr. R. Serrand que en los enfermos próximos á padecer la tísis hay siempre signos faringo-laríngeos bastante marcados que preceden á los síntomas pulmonares. Estos signos son:

1. Anemia de la faringe. Esta, en vez de su color normal, presenta una coloracion blanca cenicienta.

2. Aproximacion imperfecta de las cuerdas vocales inferiores, debida á la atonía de los músculos constrictores.

3. Congestion limitada á la membrana mucosa aritenoidal, congestion que determina una eminencia y una coloracion rojo-cereza de esta region.

Estos tres signos pueden existir juntos ó separadamente.

La existencia de uno solo es una fuerte presuncion en favor de la aproximacion de la tuberculosis; mas si el médico los encuentra juntos, siempre será cierto el pronóstico. La anemia faringea, la falta de contractibilidad de las cuerdas vocales inferiores, la congestion de la

region aritenal, signos que nada tienen de comun con la tísis laringea, son los precursores de la tuberculosis pulmonar.

Es muy útil tener esto presente, porque el médico que pueda estudiar la laringe de su enfermo, podrá salvarle de muchos males.—*(Medical World).*

PATOLOGÍA EXTERNA.

HECHOS QUE DEMUESTRAN LA INOCUIDAD DE LA APERTURA DEL CRÁNEO Y LOS RECURSOS QUE OFRECE EN TERAPÉUTICA. *(Nota de M. Just Lucas Championnière, presentada á la Academia de Ciencias de Paris por M. Verneuil).*—El renacimiento del trépano es una obra esencialmente francesa. En época reciente bastaria recordar los esfuerzos del ilustre Sedillot y los trabajos de sus alumnos (Boeckel) en favor del trépano preventivo, las opiniones de Broca y la de algunos miembros de la Sociedad de Cirujía. La vuelta á una operacion que abandonaban la mayor parte de las naciones civilizadas ha encontrado favor entre nosotros primeramente.

En 1874, despues de haber hecho con éxito esta operacion en un caso muy curioso bajo el punto de vista de la Fisiología (monoplegia braquial) he demostrado de qué manera podia entrar la cirujía del cráneo en una vía científica, utilizando en la pesquisa de ciertas lesiones cerebrales los descubrimientos de Charcot, Broca, Ferrier (localizaciones cerebrales).

Desde que publiqué sobre esta materia numerosas Memorias y una monografía (1878) han sido adoptados por todos los autores que han estudiado despues la cuestion, todos los procedimientos simples y quirúrgicos que he indicado.

Siempre he sostenido la inocuidad de esta operacion y he demostrado que se practica empíricamente sin inconveniente desde los tiempos prehistóricos hasta nuestros Kabilas modernos.

Practicada bajo la proteccion del método antiséptico, la apertura del cráneo, con ó sin la apertura de las meninges, es una operacion *absolutamente benigna* y que puede constituir una terapéutica eficaz en muchos casos que escapan á cualquiera otra terapéutica. Como operacion preliminar en la exploracion intra-craneana no ofrece ningun peligro.

Hoy presento quince casos de esta operacion que me parece deben demostrarlo sin que quepa duda alguna.

Desde luego aparto cinco casos de trepanacion hecha por fracturas recientes del cráneo, y que sin embargo me han producido tres éxitos magníficos. Los dos enfermos estaban agonizando en el momento de la operacion, ó con lesiones demasiado extensas para poder remediarlas.

Fuera de estos casos de traumatismo reciente he hecho quince veces la trepanacion por diversas causas.

Todas estas operaciones han curado con extrema facilidad, tanto en los casos en que no se ha hecho sino un solo agujero en el cráneo, sin lesion de la dura-madre, como aquellos en que ésta y la aracnoide han sido abiertas, el líquido céfalo-raquídeo evacuado y algunas veces el cerebro interesado. En seis enfermos la operacion se hizo por dolores localizados insoportables.

En cuatro los dolores se acompañaban de vértigos que hacian la marcha y el trabajo imposibles.

En un caso el vértigo se moderaba con los ruidos del silbido.

En otro no habia vértigo propiamente hablando, sino una serie de puntos dolorosos.

Tres enfermos han quedado curados de los dolores, y los vértigos han desaparecido completamente (uno, operado desde hace más de dos años y medio).

Uno, operado *dos veces*, ha sanado durante más de un año, de sus vértigos que han vuelto poco á poco. Será necesario trepanarlo de nuevo.

Un enfermo de dolores fijos, se ha aliviado con la primera trepanacion que ha quitado completamente un punto doloroso. La segunda trepanacion sobre otro punto ha producido poco efecto. La tercera, muy grande, lo ha aliviado notablemente sin curarlo.

Parece curado otro caso de dolores, operado recientemente.

Cuatro trepanaciones en epilépticos verdaderos han tenido poco éxito pero ningun inconveniente. En dos operados ha disminuido la intensidad de los ataques.

Un caso de epilepsía sintomática, de hiperostósis craneana con hemiplegia incompleta.

La hablacion de la exostósis, encontrada por las indicaciones de localizacion paralítica, ha modificado casi instantáneamente la parálisis del miembro inferior y la afasia. Los resultados para la mano no han subsistido. Las crísis no han reaparecido.

Ha sido muy modificado un caso de epilepsía sintomática, de una cicatriz de herida intra-craneana con hemiplegia. Esta ha sido tan mejorada que la potencia muscular de la mano se ha duplicado. No hay datos sobre los ataques epilépticos.

Las consecuencias de las operaciones han sido tan sencillas que los operados piden se repita la operacion que debe aliviarlos.

En ocho casos, seis de epilepsía, y dos de dolores, la dura-madre y la aracnoide han sido ampliamente abiertas. En dos el cerebro ha sido notablemente interesado.

El escurrimiento de una enorme cantidad de líquido céfalo-raquídeo, que bañaba la curacion y atravesaba las almohadas y el colchon, no ha sido seguido de ningun accidente.

La marcha de la operacion ha sido tan benigna que varios operados se han levantado desde el cuarto dia. La herida de una gruesa véna meníngea, y la apertura del seno longitudinal superior en el último caso, á pesar de la hemorragia, no han sido seguidos de accidente.

En todos los casos en que he querido buscar por mi procedimiento la region de los centros, he caido exactamente, como lo deseaba, sobre el surco de Rolando.

Las consecuencias remotas, como las inmediatas, han sido tambien satisfactorias. A causa de la ausencia de supuracion, no hay ni hernia cerebral ni cicatriz delgada; el pericráneo es perfectamente suficiente para proteger el cerebro sin ayuda de aparato. Cuando la operacion es antigua, la cicatriz profunda se hace tan gruesa que ya no se sienten las pulsaciones cerebrales. Sin embargo, algunas de las trepanaciones eran muy grandes: daban orificios de 7 á 8 centímetros de largo por 3 á 4 de ancho.

La edad de los operados ha variado mucho, de 18 á 56 años. La juventud parece particularmente favorable.

Las indicaciones de todas estas operaciones eran de órden médico: dolores, vértigos, parálisis incompletas, convulsiones. En los casos de traumatismo anterior éste era remoto (desde 8 meses hasta 45 años).

De estas quince operaciones por accidentes cerebrales, dos (15 de Octubre de 1885 y 3 de Mayo de 1886) son anteriores á las operaciones bien conocidas de Horsley (la primera es de 26 de Mayo de 1886). Constituyen con mis cinco trepanaciones por traumatismo, un grupo importante que permite sentar conclusiones prácticas sobre la trepanacion.

Creo demostrar hoy, por mis estudios teóricos primero, y despues por estas numerosas operaciones, la posibilidad de dirigir el trépano, y aplicarlo impunemente. El cerebro no puede, como antes, escapársenos del todo. Los médicos pueden tener confianza en la apertura del cráneo, no solo para algunos casos raros en que se buscan tumores, sino por dolores fijos, vértigos, y aún, en ciertos casos, aflojando el cerebro, para disminuir los dolores excesivos de lesiones que no pueden curarse.

La operacion practicada segun un método severo, es bastante benigna para que no se vacile en recomendarla.—*(Abeja Médica).*

TERAPÉUTICA.

DEL AÑIL EN MEDICINA.—El añil del comercio es indigotina impura, que contiene 50 á 90% de materia colorante. La indigotina es insoluble en el agua y apenas soluble en el alcohol y el éter. Su fórmula es $C^{16} H^{5} A_{z} O^{2}$ segun Regnault, ó $C^{8} H^{5} A_{z} O$ segun Cauvet, citando á Schunck por autoridad; es, pues, un compuesto nitrogenado.

No hablaré de las propiedades organolépticas del añil; todo el mundo las conoce. Esta sustancia se encuentra en varias plantas leguminosas (g. Galega Podalyria, Cytisus, Trifolium), apocineas (g. Nerium), crucíferas (g. Isatis), poligoneas (g. Polygonum). Sus propiedades medicinales no se pueden, pues, deducir de la familia, ni aun de la tribu botánica que contiene la planta que lo suministra, ya que ellas son tan variadas y bien seperadas unas de otras en una clasificacion natural.

Se ha aconsejado el añil contra las hepatitis, la epelipsía y otras neurosis convulsivas; pero su empleo ha sido siempre empírico y parece abandonado hoy. Lo seguro es que no es un emético y no se debe confundir con la planta llamada Baptisia-tinctorea R. Br., que segun

Lindley y Cauvet es catártica y emética. El vegetal que yo he recibido de Tapachula, Estado de Colima, y sirve para preparar el color que se encuentra aquí en el comercio, pertenece con toda seguridad al género Indigofera, L; mas no he podido determinar con certeza la especie por falta de elementos de clasificacion. Indigofera es una lotea y tiene estambres monadelfos, mientsas Baptisia es una podaliriea con estambres libres.

Por su composicion química y sus efectos terapéuticos, es difícil determinar cuál es la clase de accion del añil. Roth, segun Gubler, dice que produce el vómito y despues la diarrea; yo no he observado esto, lo que depende tal vez de que Roth haya tenido á su disposicion un añil diferente del nuestro, ó de que las dósis eran más fuertes. En el Dispensatorio de los Estados Unidos de América, por G. Wood y Franckl, Bache, 1887, se afirma que su empleo en la amenorrea y las neurosis convulsivas, á las dósis de 4,50 á 30 gramos diarios, produce náuseas y vómitos debidos á la excitacion de las fibras musculares lisas, é irrita la mucosa digestiva. Si esto es verdad, tendriamos una explicacion satisfactoria del feliz éxito del añil en lo que llaman en Guanajuato *empacho*, y consiste en la detencion en el canal digestivo, de algun alimento ú otra sustancia no atacada por los jugos intestinales.

Lo cierto es que el uso del añil en Guanajuato, es enteramente empírico: como no siempre son de rechazar los dichos *remedios de viejas ó de indios*, pues algunos de ellos tienen su utilidad, me resolví hace tiempo, á aplicarlo, primero con parsimonia, y despues con más franqueza cuando hube reconocido su inocuidad, aunque nunca he tenido que pasar de 1,50 á 2 gramos. Lo administro mezclado con una cantidad igual de bicarbonato de sosa, en suspension en 60 ú 80 gramos de agua azucarada.

Bajo la influencia de esta medicacion he visto un sinnúmero de veces á los niños arrojar alimentos no digeridos, semillas y otros cuerpos extraños detenidos hacia tiempo en el intestino, y que ningun purgante habia logrado desprender. En general, á las 24 ó 48 horas, el paciente devuelve el añil en el excremento, y las evacuaciones son líquidas pero no contienen mucosidades.

¿Habrá, como se dice, excitacion de las fibras lisas y de consiguiente produccion de contracciones intestinales, y á la vez hipersecrecion de los líquidos de la mucosa? Esta cuestion no me parece aún resuelta, y tal es el motivo que me ha impulsado á dar á luz este pequeño artículo, con la mira de que otros médicos usen este medicamento, y aclaren por medio de estudios clínicos y químicos, la verdadera accion del añil, y á cuál de sus principios es debida.—*(Bol. de med).*

MODO DE ACCION DE LOS BALSÁMICOS.—Aplicados sobre la piel obran como revulsivos, por la irritacion que producen, y como aisladores porque quitan el contacto del aire en las partes que cubren. Puestos sobre una herida reciente, la irritan, coagulan la sangre, y por una especie de inflamacion cierran los orificios de los vasos divididos, siendo, por lo tanto, verdaderos hemostáticos; además, ahuyentan los insectos é impiden la accion de los fermentos. Si se aplican sobre las úlceras antiguas obran como agentes sustitutivos, produciendo una excitacion *sui generis*, y provocando la formacion de nuevos y buenos botones carnosos.

Más que todo son apreciables los balsámicos, por su virtud antiséptica, pues destruyen esa multitud de seres inferiores microscópicos que produce la fermentacion pútrida.

Mezclados á las grasas, aunque sea en pequeña cantidad, las preserva de enranciarse.

Tomados por la vía del estómago, este órgano disuelve una cantidad infinitesimal, y pasando al intestino se emulsiona allí otra pequeña cantidad, y disuelta entonces en parte y emulsionada, pasa con facilidad por las raicillas de las venas y los vasos quilíferos, al hígado y al torrente circulatorio, produciendo una excitacion general muy notable; y al eliminarse estos medicamentos por las mucosas las excitan á su vez, produciendo la espectoracion y ciertas modificaciones en las vías digestivas y urinarias. Si la dósis es muy grande, además de los efectos dichos, la parte no emulsionada obra como purgante y en este caso favorece singularmente la expulsion de los cálculos biliares, por la accion que hemos dicho tiene sobre el hígado.

Para facilitar la emulsion y absorcion de los balsámicos, suélese agregar una pequeña cantidad de grasa.

El principal de estos medicamentos es la trementina, sacada de diferentes especies de pi-

nos; pero el que da mayor cantidad, la mejor y la más usual es el pino occidental (pinus occidentalis; H. B. K.) de la familia de las coníferas. En mexicano el árbol se llama *ocotl* y la trementina *ocotlzotl.*

Propiedades fisiológicas.—Los efectos de la trementina son debidos á la esencia que contiene, aunque la resina y sus otros principios tengan sus efectos terapéuticos.

El que ha tomado 4.00 ó 6.00 de esencia de trementina siente en la faringe y el estómago grande calor y acritud, ansiedad, náuseas, y alguna vez, vómitos, frecuentemente cólicos, retortijones de entrañas, irritacion, meteorismo, excitacion general, ardor febril, calor que se extiende á todo el cuerpo, pulso duro y frecuente, cefalalgia, enrojecimiento de la cara, sed, sequedad de las membranas mucosas, disuria, orinas escasas y rojas, ó bien abundantes y pálidas, pero que en ambos casos exhala un olor muy marcado de violetas; sudores copiosos fuertemente impregnados, así como la traspiracion pulmonar, del olor de la esencia; anorexia, pesantez del estómago, y en algunas personas un estado particular de embriaguez, y en otras deyecciones albinas.

Si la dósis es de 30 á 60.00 sucede una de dos cosas, ó la accion de la esencia se agota estimulando el canal digestivo y produciendo, además de los síntomas dichos, vómitos y evacuaciones abundantes, en cuyas excreciones se ve sobrenadar la esencia, y los síntomas cesan rápidamente luego que han salido las últimas deposiciones, ofreciendo apenas la orina el olor de violeta, ó bien la esencia es absorbida en su mayor parte y pasa á las segundas vías, y entonces, además de los síntomas que anuncian un gran estímulo de las vías digestivas, excepto los vómitos y evacuaciones, se manifiestan fenómenos generales que indican la excitacion de todos los aparatos, y fenómenos especiales que prueban que ciertos órganos han sido especialmente modificados; así, al mismo tiempo que el pulso es frecuente, apretado y duro y la piel está cubierta de sudor, hay un ardor vivo en el epigastrio, ansiedad, síncopes, náuseas y delirios; hay tambien síntomas que se refieren á las mucosas y al sistema nervioso de los miembros; así es que hay dolor en las regiones renal é hipogástrica, y en ésta la presion es dolorosa y determina el tenesmo vesical; hay dolores en la uretra, disuria, ardor al orinar, y no es raro que venga una verdadera uretritis, las orinas son escasas, rojas y á veces sanguinolentas; suele haber tambien erecciones dolorosas.

La mucosa pulmonar se reseca como en el primer período de una afeccion catarral, está inyectada, túrgida y caliente, hay herpes labial, dolores gravativos y picazones en la tráquea, y á veces esputos con estrías de sangre; en la piel suele haber placas eritematosas ó vesiculosas más ó menos efímeras.

En cuanto al sistema nervioso, sus modificaciones se descubren por una sensibilidad exagerada, principalmente de las extremidades inferiores, un adoloramiento general de las piernas, sobre todo en los puntos ocupados por los grandes nervios, cefalalgia muy viva y persistente. Esto es lo más comun y ordinario; pero suele haber algunos sugetos, que aunque tomen 90 ó 100.00 de espíritu de trementina nada absolutamente sienten, y es que cuando están fácilmente irritables, están más prontos á sentir y corresponder á la excitacion, y en el caso contrario se establece una verdadera tolerancia. Tales son los efectos fisiológicos del espíritu de trementina segun Trousseau y Pidoux.

Propiedades terapéuticas.—Las propiedades más notables de la trementina han sido reconocidas desde la más remota antigüedad. Hipócrates las menciona, y en Galeno parece que se encuentra la primera idea del uso interno del espíritu de trementina. La utilidad de la trementina blanda ó cocida, es innegable en el catarro de la vejiga, cualquiera que sea su causa, en la broncorrea mucoso-purulenta, principalmente la de los viejos y es tambien muy útil para retardar la fusion de los tubérculos de los tísicos. Se ha usado tambien con buen éxito en las blefaroftalmías crónicas, la sarna, el eczema, el prúrigo y otras enfermedades crónicas de la piel, las otorreas, pleurodinea y reumatismo muscular. El aceite de abeto y la trementina son de uso vulgar en forma de parches para resolver los infartos del bazo, producidos por las enfermedades paludianas. El pez de Borgoña se usa en emplastos para cubrir el pecho contra las toses rebeldes. El alquitran, que es el *goudron* de los franceses, y el aceite de cade, se usan en los mismos casos que la trementina.

El espíritu de trementina se aplica exterior-

mente como un rebefaciente muy poderoso, y al interior se propina en perlas, jarabes, emulsiones, desde unas cuantas gotas hasta 10 ó 12.00, segun la tolerancia contra las jaquecas, neuralgias, principalmente la facial y la ciática, contra las lombrices, inclusive la ténia, contra la peritonitis puerperal, por el método de Simon Fernandez, contra la podredumbre de hospital, los cólicos hepáticos, que acompañan á los cálculos biliares, y aun contra la iriditis. Al exterior se usa muchísimo, ya solo, ya mezclado con otros linimentos en el reumatismo, neuralgias, dermatosis, úlceras y otra multitud de enfermedades. En la peritonitis puerperal se usa en fricciones sobre el vientre, cubriendo despues las partes friccionadas con una bayeta empapada en la misma esencia. Bouchardat, tiene por muy eficaz contra las convulsiones, esta esencia usándola en fricciones sobre el espinazo y cubriéndolo despues, como en el caso anterior, con una bayeta empapada en el mismo remedio.

Compuestos y posología.—De la multitud innumerable de compuestos en que entra la trementina y sus derivados, solo pondremos aquí los más usuales y fáciles de preparar.

Píldoras de trementina.

Bp. Trementina limpia..... S. V.
Carb. de magnesia..... J. S.
m. y h. píldoras de 0.20
para tomar aumentando la dósis desde 1.00 hasta 10 ó 12.00

Emulsion de trementina.

Rp. Trementina limpia.... 10.00
Yemas de huevo..... 0 2
Agua azucarada..... 125.00
m. una cucharada cada dos horas.

HIGIENE.[1]

DE LOS PRIMEROS CUIDADOS QUE NECESITA TODO RECIEN NACIDO.—*La primera "toilette."*—Cuando el niño ha nacido, es necesario secarle los ojos y la region de los párpados con un pañuelo fino y luego frotar todo su cuerpo con una sustancia grasosa ó mucilaginosa, para que, unida con el producto de la secrecion sebacea, disminuya la viscosidad de ésta y se desprenda así con mayor facilidad.

Por lo tanto, se hará uso del aceite, manteca ó cerato; si estas sustancias faltaran del hogar en que nace el nuevo ser, se podrá recurrir, cual aconseja Pajot, á la yema de uno ó dos huevos Esta uncion general se practicará con suma rapidez, sobre todo si la estacion es fria; porque siendo la calorificacion del recien nacido muy pequeña, es conveniente alejarle de todo cuanto pueda sustraer dicho calórico.

Para terminar esta *toilette*, es conveniente sumergirle en un baño tibio, á la temperatura de unos 30° centígrados; se lavarán todas las regiones de su cuerpo con una esponja fina. Al sacarle del baño, se le envolverá en un lienzo de franela, para secarle bien.

Tan pronto como se le haya enjugado, es conveniente espolvorearle todo el cuerpo con polvos de arroz, con objeto de absorber la humedad que el lienzo haya descuidado; entonces, sin pérdida de tiempo, se le vestirá convenientemente.

Si la criatura nace antes de tiempo ó es enfermiza, se le bañará tambien, pero precisa abrigarla rápidamente y colocarla en su cama con una ó dos botellas de agua caliente.

Ombligo.—Una vez seccionado el cordon umbilical para separarle de la placenta, y previa la ligadura *provisional*, se practicará la *definitiva* con gran cuidado para evitar una hemorragia por dicha parte, que en la mayoría de los casos suele ser mortal; y tomando una compresa de hilo fino de unos ocho centímetros cuadrados, se hará una abertura pequeña en su centro para pasar por ella la parte del cordon que adhiera al recien nacido, se doblará la compresa untada con un cuerpo grasoso, con vaselina por ejemplo, y se colocará este pequeño apósito convenientemente rodeado de una venda, en el lado izquierdo del abdómen, para que no moleste en lo más mínimo la region hepática.

Cuando la parte de cordon umbilical comprendida entre la ligadura y el ombligo se haya mortificado, lo cual tiene lugar dentro de la primera semana, se continuará curando la pequeña herida que queda, por medio de compresas untadas de sustancias astringentes; y como el ombligo presenta entonces cierta elevacion, es conveniente colocar sobre él un trapi-

1 Véase el núm. 12 de la *Revista Médica de México.*

to varias veces doblado, con objeto de ejercer cierta presion, con la ayuda de una faja que rodee su vientre.

Requiere además todo recien nacido el cuidado de inspeccionar detenidamente su cuerpo, con objeto de ver si existe en él algun vacío de conformacion. Numerosos son los casos de oclusion del ano y de la uretra, que pueden ocasionar la muerte al niño, si no se observa con oportunidad.

Vestidos.—Empieza á generalizarse la idea de que conviene vestir al niño, no para impedirle sus naturales movimientos, sino para resguardarle de las impresiones atmosféricas. Así es que, aquella estrechez constante en que se hallaban esas tiernas criaturas, con sus piernas en extension é inmovilizadas por medio de una venda, que desde la axila llegaba hasta los piés, con sus bracitos estirados á lo largo de su cuerpo y atados tambien, item más, la flexion de la cabeza sobre el pecho, costumbre anti-higiénica que guardaban nuestros antepasados, se halla casi del todo cambiada. En efecto, hoy dia se acostumbra empañar al recien nacido como antiguamente, pero dando mayor libertad á sus miembros, rechazando el vendaje de sus piernas y brazos, y suprimiendo la flexion exagerada de la cabeza sobre el pecho. En algunos países, sobre todo en los cálidos, el vestuario consiste en una sola camisa larga y flotante. Las piernas, parte de los muslos y cabeza están completamente desnudos.

En Europa no es conveniente adoptar la camisa tan higiénica que usan en los países cálidos, precisa guarecer del frio á esos tiernos seres, y es preferente empañarlos hasta los cuatro meses.

Para empañar convenientemente á un recien nacido, aconsejamos que se le pongan las piezas siguientes: una camisa de hilo y una chambrita de algodon en verano y de franela en invierno, abiertas por detrás (que no excedan de su bajo vientre), y provistas de mangas hasta la muñeca, con sus correspondientes botones ó lazos para cerrarlas; un pañal de hilo y una mantilla ó envoltura de algodon ó lana, segun la estacion, destinada á rodear la parte inferior del tronco y miembros pelvianos. Segun el frio que haga, se le envolverá, además, con un chal de lana.

Todas estas piezas se fijan con una faja en la parte media de su cuerpo. El pañal envuelve las piernas y se coloca de manera que evite el frotamiento entre ellas; la mantilla, colocada por encima, además del cuerpo, recubre desde los sobacos las piernas unidas, y como excede bastante á la longitud del niño, se dobla, fijando su extremidad libre en su cintura, por medio de una faja, como precedentemente hemos dicho; debe tenerse especial cuidado de que queden en plena libertad las piernas del niño.

Este vendaje conviene que sea únicamente contentivo, esto es, que apriete lo necesario para que el vestuario no se caiga. No conviene hacer uso de los alfileres para empañar á los niños, porque se les puede pinchar involuntariamente, y aunque se crea que en el acto de vestirles se han colocado bien, con los repetidos movimientos que hacen los niños, se pueden ir desprendiendo y llegar á lastimarles. [1]

La cabeza debe estar provista de una gorrita de hilo.

Para que el vestido no prive la libertad de los movimientos del niño, debe reunir las condiciones siguientes: 1.ª flojo; 2.ª ligero; 3.ª bastante ancho; 4.ª suficientemente caliente. Tal es, en conjunto, el vestido que debe llevar el niño hasta los tres meses.

Desde esta época se le pondrá la camisa algo más larga; medias hasta la rodilla y encima escarpines de lana; el chal puede sustituirse con un saquito de lana ajustado á su cuerpo, encima del cual se le puede poner un vestido largo, con cuerpo y mangas anchas.

Algo más tarde se le pondrá, en vez de la mantilla, unos calzones de hilo ó de lana; un corsé de hilo abrochado por medio de un cordon y alguna otra pieza floja; así vestido el pequeñuelo, se encontrará en plena satisfaccion.

Cuando el niño empiece á querer andar, es conveniente modificar otra vez su vestuario. La ropa interior será la misma, pero las sayas y el vestido no deben ser muy largos para que no los pise. En esta época se le calzará.

(Continuará).

OBSTETRICIA.

REFLEXIONES SOBRE LA ECLAMPSIA PUERPERAL, *por el Dr. M. T. Gonzalez.*—Es bien sabido que la anatomía patológica de la eclampsia se

1 Los únicos alfileres que debieran usarse son los llamados imperdibles.

reduce á bien poca cosa segun lo han demostrado numerosas autopsias: estado congestivo cerebral, pulmonar ó renal es lo que más comunmente se observa. Si á esto agregamos algunos síntomas que suelen acompañar á la enfermedad como cefalalgia, albuminuria, etc.; nos daremos cuenta de las diversas opiniones que se han emitido sobre la naturaleza de la afeccion que nos ocupa. Vamos á discutirlas brevemeute en vista del caso clínico que acabamos de relatar.

Mauriceau creia que la eclampsia era causada por la congestion cerebral; pero esta teoría no se sostuvo, entre otras razones, porque no se habia dado ninguna explicacion del mecanismo fisiológico con que una hiperhemia cerebral debia producir movimientos convulsivos.

Mme. La Chapelle creyó que era una neurosis como la epilepsía con la cual ofrece efectivamente mucha semejanza bajo los puntos de vista sintomático y anatomo-patológico.

Baudelocque creyó que era la misma epilepsía bajo una forma aguda. Pero si admitimos un estado agudo de la epilepsía y le damos el nombre de eclampsia ¿por qué esa pretendida epilepsía aguda ataca solamente á las mujeres? ¿Por qué aparece siempre durante el estado de actividad de sus órganos reproductores ó poco despues? *(Eclampsia gravidarum, parturientium vel puerperarum.)* ¿Qué pasa en su organismo durante la gestacion y poco despues de ella que sea capaz de determinar accesos convulsivos? Algo sin duda que debemos inquirir con el mayor empeño antes de aceptar la idea de una neurosis esencial que deja tanta vaguedad en el espíritu. Con cuánta razon decia un juicioso práctico á sus contemporáneos: "no digais con tanto magisterio, tal ó cual enfermedad es incurable; decid más sencilla y modestamente: no sabemos curarla." Un razonamiento análogo hacemos nosotros respecto de las neurosis en general. Es probable que estas terribles manifestaciones sintomáticas ó desórdenes de las principales funciones de la vida de relacion, tengan su razon de ser; su punto de partida, su causa en fin, en una modificacion material efectuada en la misteriosa profundidad de nuestro propio organismo, pero que ha sido hasta hoy para la ciencia una especie de tierra austral completamente inexplorada, y tal vez inexplorable.

Axenfeld invoca como punto de partida de la eclampsia la irritacion de los nervios uterinos ó pelvianos por el crecimiento exagerado de la matriz ó por el trabajo del parto, por lo que cree que es más comun en las primigestas ó primíparas. ¿Por qué, pues, no todas estas son eclámpticas? ni las raquíticas, ni las que por cualquiera otra causa de distosia tienen partos largos y difíciles en los cuales los nervios uterinos están sujetos á extraordinarias causas de irritacion. Cómo pueden invocarse aquellas causas como punto de partida de la eclampsia cuando evidentemente ya no existen como sucedió en el caso de la Sra. de B. y en otros muchos en que las convulsiones sobrevienen algunos dias despues del parto?—eclampsia puerperarum.—

¿Podrán invocarse como causas de la eclampsia, la miseria con su inmenso cortejo de sufrimientos físicos y morales, el terror, acerbas decepciones del corazon ó profundos dolores del alma que frecuentemente han conducido á la más terrible de las neurosis, á esa especie de muerte intelectual y moral que se llama locura? Tal vez sea así algunas veces. De mí sé decir que he visto á la eclampsia hacer sus víctimas entre las mimadas de la fortuna, entre las que descansan en confortables y perfumadas alcobas, entre las que tienen á su lado un esposo amante y una madre.... como son todas las madres; ó están al menos rodeadas de amorosa parentela dispuesta á todas las abnegaciones del cariño. He visto por el contrario salir ilesas de las mas rudas pruebas á varias infelices, ya ocultando en medio de mil zozobras y crueles desengaños su estado de preñez, ya dando á luz clandestinamente el fruto de ilegítimas relaciones en oculto y reducido chiribitil, entre gentes siempre mercenarias y á veces aun hostiles. Las he visto parir tambien en desmantelada cuadra de una posada, sobre el desnudo pavimento de una prision, y hasta encima del carro de bagajes de una columna militar en marcha.

Existe una entidad morbosa generalmente conocida con el nombre de enfermedad de Bright; caracterizada anatómicamente por diversas lesiones renales y sintomáticamente por anasarca y albuminuria; á veces se complica de accidentes convulsivos epileptiformes y otros desórdenes nerviosos. Pues bien, despues de los descubrimientos de Roberto Bright y de sus sucesores se llegó á creer que se habia encontrado la clave para explicar todos los casos de eclampsia puer-

peral, poniéndolos bajo la inmediata y necesaria dependencia de la enfermedad descrita por el citado médico inglés.

Es un hecho clínico fuera de toda duda que LA MAYOR PARTE DE LAS MUJERES ECLÁMPTICAS SON ALBUMINÚRICAS. Este hecho nos parece de la mayor importancia en el estudio etiológico de las convulsiones puerperales.

Es verdad que se han encontrado excepciones á esta regla, y que se siguen encontrando aún, gracias á las investigaciones atentas de los que nos interesamos directamente en esta cuestion. A los casos citados por Dubois y otros, Depaul ha agregado diez ó doce á los que yo puedo añadir dos más, siendo uno de ellos precisamente el de la Sra. H. de B. en cuyas orinas varias veces examinadas no encontré albumina.

Si la eclampsia se presenta algunas veces sin albuminuria, es claro que no está siempre bajo la influencia del mal de Bright caracterizado por albuminuria, anasarca y lesiones renales; pues tanto en mi caso, como en otros varios, hemos visto desaparecer uno de los miembros de esa trinidad morbosa. Además, la Sra. de B. no presentaba anasarca ni la más ligera infiltracion: he aquí, pues, dos miembros fuera de combate. ¿Presentaria algunas de las lesiones renales del mal de Bright? Por fortuna suya no me consta que las haya presentado.

La eclampsia puerperal ha coincidido algunas veces con un verdadero mal de Bright. Este es un hecho cierto que no podemos negar porque está demostrado por observaciones clínicas y anatomo-patológicas; pero lo que sí negamos es que las convulsiones eclámpticas estén *siempre* bajo la dependencia de dicho mal, porque no nos parecen concluyentes las razones que se han aducido para explicar por qué la mujer durante la actividad de sus órganos reproductores ó poco despues, está particularmente expuesta á contraer el mal de Bright.

Dícese que el útero grávido comprime las venas renales, que esta compresion aumenta la tension de los vasos sanguíneos de los riñones, produciendo primero hiperhemias y despues alteraciones más ó menos profundas del tejido de aquellos órganos—lesiones renales—que estas lesiones favorecen el paso de la albumina de la sangre á las orinas—albuminuria—que la inclinacion del útero á la derecha comprime la cava inferior que está del mismo lado de donde infiltraciones serosas por estorbo á la circulacion venosa. Hé aquí la génesis de la trinidad sintomática del mal de Bright en el período de actividad de los órganos reproductores de la mujer. Cierto es que las experiencias de Robinson y de Frerichs á este respecto son concluyentes, y que cualquiera que se tome el trabajo de repetirlas puede obtener los mismos resultados; pero ¿clínicamente es admisible que el útero grávido determine la compresion de que se hace mérito, y que tal compresion sea la causa generatriz del mal de Bright? Yo creo con el ilustre profesor Depaul que no, porque los intestinos relegados durante la preñez á los lados de la matriz y detrás de ella, deben moderar la compresion de aquel órgano sobre las venas cava y renales; y en caso de que esta compresion fuere demasiado fuerte, el hecho tendria lugar nada más en las primigestas cuyas paredes abdominales siendo poco elásticas tenderian á rechazarlo contra el raquis; ¿cómo explicar entonces la albuminuria en las pluríparas en las que concurren condiciones abdominales enteramente opuestas? Y sin embargo se citan hechos de este género. Yo mismo he sido testigo de uno en que se trataba de una mujer eclámptica, madre ya de tres hijos; ¿cómo explicar la eclampsia en el puerperio cuando el útero no ejerce ya ninguna compresion como sucedió en el caso de la Sra. de B. cuya matriz estaba alojada en la excavacion pelviana cuando estalló la eclampsia? Chaylli vió un caso de eclampsia á los dos meses del embarazo y Depaul otro á los tres. ¿Pudo en estos dos casos invocarse la compresion uterina como causa determinante del mal de Bright, y este á su vez como causa de la eclampsia?

Objétesenos enhorabuena que en los dos casos citados habia albuminuria; pero concédasenos que no pudo ser determinada por la compresion del útero sobre los vasos renales y nótese de paso que ellos vienen á confirmar lo que antes hemos dicho. *La mayor parte de las mujeres eclámpticas son albuminúricas.* Depaul dijo en 1876 que la ciencia poseia por lo menos veinte excepciones á esta regla. Yo supongo que el eminente profesor se refirió solamente á Francia, tal vez á Paris, ó al Hospital de las Clínicas, porque puedo agregar á aquella estadística dos hechos más observados en esta Ciudad, siendo uno de ellos precisamente el de la

Sra. de B. Estoy seguro de que varios de los que se dedican á estos estudios podrian presentar hechos análogos; pero lo repito, siempre como excepciones, nunca como la regla. Pero hay mas aún. La albuminuria y las infiltraciones serosas han faltado algunas veces en el mal de Bright, segun lo dijo él mismo y lo confirmaron entre otros el insigne clínico Graves.

Por otra parte, las infitraciones serosas faltan á veces en la eclampsia como en el caso de la Sra. de B. y en otros casos se presentan en mujeres embarazadas que no son eclámpticas ni albuminúricas. Esas hidropesías del tejido celular subcutáneo muy comunes en ellas, se explica perfectamente por la compresion del globo uterino sobre los vasos vecinos, y por el estorbo que ocasiona sobre los centros de la circulacion y de la respiracion; pero este fenómeno, fuerza es repetirlo, no es constante, ni en la eclampsia, ni en el mal de Bright.

Castelnau ha visto casos de anasarca en las mujeres grávidas sin coincidencia de albuminuria y yo los he visto tambien. Blot ha observado hechos de albuminuria durante la gestacion sin acompañarse de infiltraciones: tambien los he observado yo. Depaul cita varios casos en los que la eclampsia estalló sin infitraciones ni orinas albuminosas: esto es lo que precisamente ocurrió en el caso de la Sra. de B.

Por lo que respecta á las lesiones renales, yo no puedo invocar mi experiencia personal porque no he tenido ocasion de hacer autopsias de mujeres eclámpticas; pero sí las he hecho y visto hacer en cadáveres de individuos que sucumbieron al mal de Bright en el Hospital de San Andrés de México durante mi internado en aquel establecimiento. Así es que, he visto á diversos grados las alteraciones que los riñones presentan en la mencionada enfermedad. No me detendré en detalles sobre tales alteraciones; solamente haré observar que Depaul y Blot que han practicado numerosas autopsias de mujeres eclámpticas, aseguran no haber encontrado en sus riñones, *en el mayor número de casos, ningunas modificaciones apreciables.*

(Continuará).

DEL VALOR TERAPEUTICO DEL ICTIOL.

Este producto ha sido preparado por la primera vez por Schroter, químico de Hamburgo, quien lo obtuvo por la accion del ácido sulfúrico sobre la roca bituminosa.

Esta sustancia de la consistencia de la vaselina, tiene el olor y aspecto del alquitran; su reaccion es alcalina; es soluble en el agua y en parte solamente en el alcohol y en el éter; pero muy soluble en la mezcla de estos dos últimos cuerpos.

El Dr. Unna ha sido el primero en señalar su valor terapéutico en las enfermedades de la piel. Los resultados de sus experiencias en el tratamiento de la lepra han sido formulados por él de la manera siguiente:

"La lepra puede ser curada en muy poco tiempo por un empleo sistemático al interior y al exterior de los agentes reductores y en particular del ictiol."

El autor mencionado preconiza aún esta sustancia en todas las formas de acnea; administra el ictiol al interior bajo la forma siguiente:

Ictiosulfato de amoniaco.....	4 gramos
Agua destilada.....	20 „

15, 30, 50 gotas por dia en el agua, mañana y tarde, aumentando progresivamente la dósis.

Conforme el autor, el ictiol al interior regulariza las perturbaciones circulatorias de los órganos; está indicado en la hiperemia de la mucosa nasal y faringea, en la inflamacion crónica de la conjuntiva, las hemorroides y las anomalías menstruales.

Es igualmente útil en el prúrigo, la urticaria, la ictiosis y el herpes. Bajo forma de pomada, es benéfico en el intértrigo y en la erisipela (pomada 20 á 50%) sobre el cuero cabelludo, al mismo tiempo que el hielo.

Contra las quemaduras, el ictiol impide la vesicacion y abole el dolor.

Ultimamente se le ha empleado con el mejor éxito contra el reumatismo articular. El Dr. Dubelis cita ocho casos de reumatismo, tratados por él en el Hospital de Moscow.

Procede de la manera siguiente: Al exterior. Lava con agua y jabon las partes afectadas y despues de secarlas, hace una frotacion con ictiosulfato de amonium. Al interior: administra esta sustancia á la dósis de 6 á 12 píldoras que contiene cada una 10 centígramos. Los dolores desaparecen siempre.

DE VENTA

EN LA

Droguería de Cárlos Felix y Comp.

MEXICO

4—PROFESA—4

TIP. DE DUBLAN Y COMP.

Vol. II. México, Diciembre 1º de 1889. Num. 19

REVISTA MEDICA DE MEXICO

PERIODICO BIMENSUAL DIRIGIDO POR EL DR. JOSE RAMOS.

COLABORACION:
Dres. R. Lavista, M. Carmona y Valle, E. Liceaga, J. M. Rodriguez, R. Fuertes, M. Alvarado, D. Mejía, J. M. Bandera, M. Dominguez, M. Gutierrez, San Juan, F. de P. Chacón, M. Cordero, F. López, F. Ortega y Fonseca, F. Hurtado, E. Vargas, J. Martinez del Campo, C. Tejeda Guzman, J. Villagrán.

REDACCION:
REFUGIO NUM. 15, ENTRESUELO,
APARTADO POSTAL, 619.

ADMINISTRACION:
ORTEGA Y VAZQUEZ,
1ª de Santo Domingo, número 12.

PRECIOS DE SUSCRICION:
EN LA CAPITAL
Por un mes.....$ 0 50
Por seis meses..... 2 50
EN LOS ESTADOS
Por seis meses..... 3 00

PRENSA EXTRANJERA QUE RECIBIMOS PARA LA FORMACION DE LA REVISTA:

"Gaceta Médica de Paris."—"Gaceta de los hospitales civiles y militares de Paris."—"Periódico de las Sociedades Científicas."—"Revista Científica."—"La Naturaleza."—"Gaceta Hebdomadaria."—"Revista de Medicina," de Bouchard, Charcot y Chauvau.—"Anales de las enfermedades de los órganos genito-urinarios."—"Periódico de Medicina y Cirujía," de Lúcas Championière.—"Periódico de Medicina de Paris," de Lutaud.—"Boletin de la Academia de Medicina."—"Periódico de Medicina y Cirujía," de Bruselas.—"El Electricista."—"El Tiempo Médico," de Filadelfia.—"El Registro Médico."—"El Mundo Médico."—"Anales de Ginecología," de Boston.—"La Lanceta," de Lóndres.

SECCION EDITORIAL.

ASOCIACIONES MEDICAS DE AUXILIOS MUTUOS.

(Continúa).

Ahora bien, ¿cuál podria ser la intervencion del Estado en estos casos, de tal suerte, que dejando á la Sociedad libre y expedito el camino le prestara, sin embargo, ayuda y proteccion?

La legislacion francesa, en caso de que una Sociedad pida lo que nosotros para la nuestra pedimos, toma en su régimen interior atribuciones que, sin vacilacion, calificamos de enormes: como son, por ejemplo, el nombramiento del presidente, la fijacion del *máximum* de los socios, la admision forzosa de cierto número de socios honorarios, etc. Los calificamos de enormes, porque, en primer lugar, ¿qué especie de libertad puede gozar una Sociedad desprovista del derecho de nombrar su propio presidente?

En segundo lugar, en lo que se refiere á los socios honorarios, es perjudicial en grado extremo, porque se acostumbra á la clase desheredada á contar para el alivio de sus males y miserias con otra cosa que no sean sus propios recursos; es decir, produce como resultado fatal la sancion de la limosna, cuando precisamente las sociedades mutualistas deben proponerse como resultado la disminucion creciente de la caridad, si benéfica, bochornosa al fin. Nada diremos de la limitacion del número de socios, porque salta á la vista, sin necesidad de comentario ninguno, que no hay libertad cuando no pueden tener cabida en su recinto sino cierto número de individuos, número que, aunque no se quiera, es y tiene que ser siempre arbitrario. No son, pues, fundadas las atribuciones que la legislacion francesa da al Estado en el régimen interior de las sociedades mutualistas, y no obstante, como quiera que la Francia es la que marca el camino á todos los pueblos, sobre todo á los que pertenecen á la raza latina, ha resultado que en todas partes donde se han querido reglamentar las relaciones del Estado con las sociedades de que nos ocupamos, se ha seguido la misma senda.

Las leyes inglesas, con miras más prácticas, una vez que una asociacion de esa especie ha sido autorizada por el rey, sin cuya autorizacion ninguna puede tener una existencia legal, les deja una completa libertad en cuanto á su régimen interno: pueden nombrar sus empleados, formar sus artículos como lo tengan á bien, etc. No tiene el Estado sobre ellas, una vez formadas, más atribuciones que la concesion de un permiso siempre que traten de adquirir bienes inmuebles. (Est. 34, Enrique VIII, c. 5.—Est. 9, Jorge II, c. 9).

La segunda restriccion consiste en el derecho que el rey tiene de visitar todas las corporacio-

nes civiles, visitas que se verifican en la corte del "Banco del rey," la que tiene por atribuciones encaminar la marcha de acuerdo con los estatutos, corregir las faltas en que puedan incurrir y decidir y juzgar las cuestiones que surjan con motivo de esas corporaciones.

Fuera de esas dos únicas restricciones, las sociedades inglesas disfrutan de completa libertad.

Al primer exámen se observa que no seria eso tampoco lo conveniente á nuestras costumbres é instituciones. En primer lugar, en lo que se refiere á la adquisicion de bienes inmuebles, dada la prohibicion absoluta de nuestras leyes, no podria ni ser cuestion de semejante derecho.

No podria decirse lo mismo de la segunda, porque desde el momento en que las mismas sociedades serian las que pidieran proteccion al Estado; desde el momento en que cualesquiera que fuera la reglamentacion que se les diera y la lista de facultades de la comunidad á este respecto, no se vulneraria ni nuestra ley fundamental ni ninguna de las secundarias, toda vez que esa reglamentacion tendria que ser una nueva ley, capaz de destruir, como todas, las concesiones hechas por otra anterior, no habria ninguna libertad hollada, ningun interés perjudicado.

Pero si no tendria ese inconveniente, no puede tampoco afirmarse que esa seria la mejor salida. No basta, en efecto, que una ley no sea anticonstitucional: fuerza es examinar tambien si es la más conveniente, la más adecuada al objeto de que se trata, dadas las costumbres é instituciones del país donde se trata de cimentar.

Y sobre este punto debemos confesar, que á pesar del gran respeto que siempre á nuestros ojos ha merecido toda institucion que venga de la Inglaterra, cuna de la libertad; á pesar de que por solo su orígen, toda costumbre inglesa en lo que á política se refiere, tiene en su alma la presuncion de que es posible adaptarla á toda nacion que de libre se precie, debemos convenir en que la admision de semejante modo de ser nos alejaria mucho del principio que como primordial hemos tomado al examinar la cuestion que actualmente nos ocupa.

Debe pensarse mucho, en efecto, antes de conceder al Estado cualquiera atribucion, porque es muy fácil, muy posible que de protector se trueque en tirano. Educados, como lo hemos sido, en una atmósfera de libertad, siempre vemos con temor muy fundado cualquiera usurpacion de parte del representante de la comunidad: todo lo que sea darle un pretexto para aumentar indebidamente sus facultades; todo lo que lo autorice, siquiera sea de un modo indirecto, á ejercer atribuciones que no le corresponden; todo aquello, en fin, que signifique el desconocimiento del peligro que produce alejarse del principio que consiste en no conceder al Estado más atribuciones que las que sean absolutamente indispensables para su subsistencia y para defensa de los intereses de la comunidad, debe tratarse con cordura y detenimiento.

(Continuará).

Profilaxia de la Fiebre Puerperal.

1.º La fiebre puerperal es la causa más notable de mortalidad en las Maternidades. En México, esta enfermedad ha sido causa del 50% de los fallecimientos en un período de 8 años.

2.º El mal se manifiesta bajo la forma de casos aislados ó de epidemias que se desarrollan en las Maternidades y en todos los sitios á donde hay aglomeracion. Este hecho está probado, porque la evacuacion temporal de las salas disminuye ó agota la mortalidad.

La causa de la infeccion es siempre exterior. Sin hetero-infeccion, no hay septicemia.

3.º La naturaleza de esta causa parece ser la presencia de un micro-organismo cuya forma y propiedades aun no se llega á definir. No puede llamárseles *miasmas*, porque estos tienen un orígen cósmico y no son contagiosos. (Debierre. Enfermedades infecciosas, pág. 2).

4.º El contagio es evidente; puede ser directo ó indirecto y es trasmisible.

5.º En el aire de las salas de hospital se encuentran organismos cuyas propiedades no están aún determinadas.

6.º El gérmen-contagio se adhiere á las paredes, al mobiliario, á las cortinas y lienzos de la cama y á los instrumentos.

7.º Los cuartos que han sido ocupados durante algun tiempo por mujeres infectadas, acabarán por conservar el gérmen é infectar mujeres sanas hasta entonces, si no se tomaran las medidas higiénicas y antisépticas de que hablaré despues.

8.º Puede penetrar á las vías genitales, conducido por el aire ó por las manos é instrumentos de médicos y parteras.

9.º La infeccion puerperal puede afectar á mujeres que están ó no en estado de embarazo.

10.º El embrion puede ser contaminado por el gérmen puerperal, y la mortalidad de los recien nacidos aumenta en tiempo de epidemia.

11.º La oftalmía purulenta de los recien nacidos es excesivamente contagiosa y es capaz de producir la infeccion septicémica.

De las conclusiones anteriores se deducen un cierto número de medidas profilácticas referentes las unas al estado higiénico del hospital, y tocantes, las otras, á la observacion rigurosa de los principios antisépticos por medio de una reglamentacion especial.

Efectivamente, sabemos desde luego, á no dudarlo, que el gérmen-contagio es exclusivamente exterior; admitir la infeccion espontánea seria retroceder una gran distancia; que en condiciones particulares, este gérmen penetra en el organismo y por los productos que pueda elaborar, ocasiona accidentes múltiples; que los loquios emanados de un organismo infectado son ya mucho más activos y determinan fenómenos de la más alta gravedad; que, en fin, estos gérmenes trasportados á otros organismos por el aire, los instrumentos, las manos de los médicos y parteras y por las cánulas de inyeccion, infectan á su vez á muchas enfermas y aparece la epidemia puerperal.

Dos caminos quedan abiertos para oponernos á la verificacion de estos fenómenos:

1.º Destruir el gérmen-contagio.

2.º Oponernos á su desarrollo y propagacion.

Los estudios bacteriológicos emprendidos hasta hoy respecto á la primera proposicion, son insuficientes por muchas razones.

1.ª No se conoce exactamente cuál de los organismos contenidos en los loquios de las mujeres infectadas puede ser microbio de la fiebre puerperal. Ya he hablado del estreptococus piógeno, el micrococcus, el punto doble y el rosario; ninguno de ellos es peculiar á la infeccion á que aludo; el punto doble es comun á muchas enfermedades infecciosas. Un hecho hay adquirido: la cantidad de microbios aumenta en los loquios que provienen de una mujer enferma, y por su paso por un organismo infectado adquieren una virulencia que antes no tenian. Estos gérmenes mueren en ciertos medios, algunos mueren en el oxígeno, otros viven en él, la ebullicion destruye algunos, ciertas sustancias detienen su desarrollo, otras lo favorecen, otras, en fin, agotan su energía vital y los destruyen completamente, de manera que se conoce su multiplicidad, pero se ignora su especificacion.

2.ª Su diferenciacion morfológica en el pus es imposible; se ignora por qué unos producen un cuadro semejante al del tifo en su forma atáxica, otros la forma adinámica; unos se fijan en la serosa peritoneal y periuterina, otros producen vastos derrames purulentos en regiones alejadas del cuerpo; unos flebitis, metritis y linfangitis, otros la septicemia rápidamente mortal.

3.ª La division en patógenos y no patógenos no tiene fundamento ni bacteriológico ni clínico; unos y otros tienen formas variables, unos y otros pueden causar la muerte, algunos llaman patógenos á los específicos y no patógenos á los *ubicatarios;* ¿de qué nos sirven estas divisiones cuando sabemos que tenemos que cuidarnos de unos y de otros? ¿cuándo los mismos medios deben usarse contra unos y otros?

La segunda proposicion está más avanzada, se trata de impedir su desarrollo; esto se consigue por varios medios: 1.º Prevenir la penetracion de los gérmenes en el organismo de la puérpera, oponiéndose siempre á su fijacion en las vías genitales y manteniendo éstas en contacto con líquidos impropios para su germinacion; 2.º impedir su llegada hasta las partes genitales, para lo cual se hace necesaria una reglamentacion especial. 3.º Cerrar al gérmen las puertas de entrada (venas, linfáticos), por los medios que favorecen la contraccion uterina. 4.º Prevenir la concentracion de gérmenes por el aislamiento y por la desocupacion alternativa de un departamento que ya ha servido en un cierto período del año.

El siguiente párrafo tomado á Fritsch, demostraria mejor que muchos argumentos los resultados de estas medidas: "Seria un trabajo muy importante publicar los resultados estadísticos de *todas* las maternidades. Acusarian seguramente, una notable diminucion de la mortalidad en los últimos años. En el invierno de 1859 la mortalidad se elevó en "la Caridad de

Berlin," á 16% y en el invierno de 1861 hubo una mortalidad de 13%; esta cifra bajó á 0.9% bajo la direccion de Gusserou; en Estrasburgo se redujo á 0.27%. Resultados tan brillantes han sido obtenidos por Breiskey (1 caso de muerte sobre 527 partos) y por Fritsch (0 sobre 300 partos) durante el año escolar 1883-1884 y actualmente en todas las clínicas.

Lejos estamos en México, desgraciadamente, de obtener tales resultados: en el año de 1881 se cerró la casa de maternidad, porque la mortalidad iba en aumento. En la pequeña estadística publicada por mí en mi tésis de concurso se ve que mientras Fritsch obtenia 0 sobre 300 el año de 1883, aquí teniamos 9.15. Hay, sin embargo, disminucion en la mortalidad, puesto que el año de 81 habia 5.37% y el de 88, 1.86%.

Las medidas antisépticas se han puesto hoy en práctica con cierto rigor, pero de una manera muy incompleta, y como todas las cosas incompletas, no ha dado el resultado que se tiene derecho de esperar, en vista de lo que pasa en otras partes del mundo. Despues nos ocuparemos más detenidamente del estado que guarda la Maternidad de México y de la investigacion de las causas que están produciendo un exceso de mortalidad.

Y no se me diga que la casa de Maternidad de México no fué construida con ese objeto; la higiene no consiste únicamente en abrir ventanas, levantar tabiques, distribuir metros cúbicos de aire y orientar en tal ó cual direccion los edificios; la higiene consiste en la investigacion de las causas que producen las enfermedades y la manera de evitar éstas.

No sin razon dice Lepage que aun con una maternidad mal construida, mal amueblada y mal provista, se pueden obtener excelentes resultados, á condicion de que el personal se atenga de una manera rigurosa á las reglas de la antisepsia. Los resultados obtenidos por Pinard en la Maternidad de Lariboisière confirman absolutamente este aserto.

Prevenir la introduccion de los gérmenes en el organismo de la puérpera es hacer la asepsia en las partes genitales antes del parto. Siredey dice que los cuidados propios para hacer la asepsia deben, por decirlo así, comenzar en la gestacion misma; pero yo dejaré á un lado las medidas higiénicas tomadas durante el embarazo, concretando mi cuestion al momento en que las mujeres ingresan á la Maternidad. Esto se verifica casi siempre en el octavo y noveno mes, de suerte que ya supongo el embarazo llegado casi á término. Desde el momento en que una mujer se presenta, débese sujetarla á un exámen por el que pueda determinarse la edad del embarazo, la presentacion y posicion del producto y todos los antecedentes que sean del caso, y desde luego prescribir un baño general tibio como medida de limpieza; esto es tanto más esencial, cuanto que las mujeres que acuden á las Maternidades se encuentran *siempre*, no temo decirlo, en las condiciones más desastrosas de aseo. En la casa Materna está prescrito el baño, despues del cual visten de nuevo las ropas que les son propias. Debe prescribirse el ejercicio y evitar que las mujeres embarazadas lleguen á los lugares *en donde se encuentran las puérperas*. El profesor Tarnier y Lefort piensan que las mujeres que llegan al hospital en el momento del trabajo, *están más expuestas* á la infeccion que las mujeres que ingresando antes han sufrido una especie de aclimatacion; pero antes hice notar que este hecho está en desacuerdo con las observaciones hechas en el hospital de San Petersburgo durante los años de 1846 y 1848. Creo, además, que si hay algun caso de fiebre puerperal grave, deberá prohibirse severamente un contacto directo, recordando la influencia del contagio puerperal sobre el feto.

Todas las prescripciones de la higiene del embarazo deberán observarse hasta el momento en que el trabajo se anuncia; la mujer debe dirigirse á la cama de trabajo que debe estar dispuesta de una manera particular:

1º Una cama de hierro, préviamente limpia y desinfectada cuidadosamente con solucion antiséptica.

2º Colchon y almohadas de lienzo llenas de heno ó zacate que será destruido despues del parto y sustituido por otro nuevo.

3º Cubiertas de lienzo limpias, pasadas por la estufa de desinfeccion, entre las cuales se coloca una tela encerada, hule, papel alquitranado ú otra materia impermeable de un metro de largo por 0.70 de anchura.

4.º Un lienzo doblado de una manera particular [1] que se coloca debajo del sacro de la mujer y que se desarrolla en el momento de la expulsion, con el objeto de que las cubiertas inferiores no se ensucien en el momento de la expulsion del producto.

5.º Sábanas igualmente asépticas que sirven para cubrir á la mujer y colocadas de tal manera que no pongan dificultad á la ejecucion del tacto.

Del mobiliario, disposicion y situacion del cuarto de trabajo, hablaré despues.

Llegado el momento del trabajo, debe comenzarse por vaciar el recto y la vejiga; lo primero, por medio de una gran lavativa, y lo segundo, por medio de una sonda de goma bien aséptica ó de plata, calentada en la lámpara. Procédase en seguida á hacer un lavado vaginal perfecto para desinfectar la vagina de las impurezas que pudiera contener, por medio de una solucion al 1 por 2,000 de bicloruro de mercurio. Las secreciones aumentan mucho durante el embarazo, la cavidad cervical contiene grandes cantidades de moco y el sudor aglutina los vellos del pubis. El lavatorio debe hacerse *en conciencia* con la solucion de la sustancia antiséptica más conveniente. En el pabellon Tarnier se usa del ácido fénico en la proporcion siguiente: Acido fénico, 25 gramos. Alcohol, 75. Agua, un litro. [2] En esto de antisépticos, cada uno piensa á su modo; unos usan el ácido fénico; otros el bicloruro, porque aquel no mata *todos* los microbios; otros, en fin, recurren á las sustancias que componen esas largas listas de antisépticos, habiendo quien considere la infusion de hojas de nogal como el mejor de ellos! En la Casa Materna se usa la solucion de bicloruro, 1 por 2,000 para los lavatorios, el ácido fénico al 4% para la desinfeccion de las paredes; el spray, en ciertos casos con solucion fuerte; el sulfato de fierro para desinfectar letrinas, el agua simple para el suelo. Como se ve, hay categorías.

Ante todo, ¿deben hacerse lavatorios *ante partum?* Fritsch y otros consideran que cuando menos es inútil, supuesto que los microbios contenidos en la vagina son inofensivos; por otra parte, considerando que todas las soluciones antisépticas son á la vez un poco astringentes, se les reprocha el hecho que coagulan el mucus que lubrifica las paredes de la vagina y esta parte queda expuesta á desgarrarse; el tacto es doloroso y se produce edema de la vulva y de la vagina. No me parecen razones suficientes para hacer desechar una medida *profiláctica.* Muchas disposiciones profilácticas son inútiles en ciertas ocasiones; pero como no se puede saber cuándo son necesarias y cuándo no lo son, es prudente instituirlas en todas ocasiones cuando se tiene un solo caso que demuestre su utilidad. La existencia de una leucorrea, y sobre todo, los escurrimientos gonorréicos, son demasiado frecuentes para desdeñar la irrigacion vaginal *ante partum;* nadie desconoce la influencia que los escurrimientos venéreos tienen sobre el niño. La oftalmía purulenta es un ejemplo. La irrigacion prepara además el terreno para el caso de una perineorrafía. No aconsejaré las inyecciones muy abundantes y repetidas, y sobre todo, las irrigaciones calientes; suelen producirse dermatitis y flegmon perivaginal; pero insisto: la inyeccion vaginal *ante partum,* es inútil. Los órganos genitales externos, deben limpiarse con jabon y agua fria, procurando llevar el aseo hasta la region del ano, pues al hacer el tacto, frecuentemente se toca esa parte y se introducen en la vagina impurezas que quebrantan la asepsia. Preparado así el campo operatorio, el partero tiene ya dispuestas las cosas de la mejor manera posible, para el caso en que haya de operar. Un incidente en el parto no es siempre fácil de prever, y en esas circunstancias puede emprenderse cualquiera operacion con la conciencia tranquila.

Respecto á los médicos y parteras, deben comenzar por hacer una desinfeccion cuidadosa de las manos; en efecto, las manos son muchas

1 Se pliega una sábana en dos en el sentido de su anchura y en ocho en el sentido de su longitud. El paralelógramo que resulta se pliega en seguida, procurando que sus dos extremidades se toquen en el centro y se invierte una seccion sobre otra.

2 La solucion indicada (2.5%) es sumamente débil para detener el desarrollo de gérmenes infecciosos. Una de dos: ó existen micro-organismos en el canal vaginal, ó la inyeccion no tiene más objeto que arrastrar mecánicamente las impurezas hácia el exterior. En el primer caso, el líquido no tiene la concentracion necesaria para destruirlos, pues la experiencia ha probado que la mano empapada en solucion al 2.5% de ácido fénico y colocada sobre gelatina esterilizada, deposita gérmenes que forman colonias en el espacio de pocas horas.

En el segundo, una simple inyeccion de agua hervida seria bastante para el objeto.

veces las introductoras de gérmenes que pueden crecer, desarrollarse é infectar á la mujer.

La desinfeccion debe ser mecánica y química: mecánica, practicada con jabon y gran cantidad de agua para desengrasar la piel, cepillar durante algun tiempo el contorno de las uñas y la piel de las manos en general; volver á lavar con agua y enjugarse con lienzos limpios: química, con las abluciones de una solucion antiséptica. ¿Cuál debe ser la sustancia empleada? Por mi parte prefiero el bicloruro de mercurio al 1: 2,000 que es el más poderoso de los antisépticos. Para inyecciones intravaginales, y sobre todo intrauterinas, me parece peligroso. En la "Revista Médica de México" correspondiente al 1° de Mayo de 1888 he visto consignados algunos casos de envenenamiento por el sublimado.[1] En la auptopsia, el mercurio se ha encontrado en los linfáticos del intestino. Mi amigo el Dr. J. Martinez del Campo, me ha referido un caso en que el puerperio se complicó de enteritis disenteriforme. La suspension de las inyecciones mercuriales hizo cesar la diarrea. Muchos médicos habrán observado lo mismo en mujeres que son intolerantes para el mercurio: la primera inyeccion produce estomatitis y ptialismo. Es preferible usar la solucion de ácido fénico al 5 por ciento; pero para desinfeccion de las manos, estos peligros no existen, por lo cual creo que este antiséptico es inmejorable. Es conveniente lavar y desinfectar los antebrazos, pues en un momento dado en que sea necesario ejecutar una version ó extraer una placenta, no es fácil hacer una desinfeccion conveniente. En estas condiciones, el médico puede ya hacer el tacto, untando el dedo con aceite fenicado al 5 por ciento, conservado en un recipiente á propósito; mas no debe permitir que la partera lo haga, hasta que en *su presencia* no haya hecho una desinfeccion cuidadosa de sus manos; pues, por más que estas mujeres aseguren que ya han tomado todas las precauciones necesarias, no siempre es esto cierto, porque la mediana instruccion que reciben, no basta para hacerles comprender la importancia de tales medidas.

El partero debe remangar su camisa hasta el codo, quitarse la levita y vestirse un mandil ó saco que haga lavar y desinfectar despues de cada parto.

Hecho el tacto, reconocida la dilatacion y dilatabilidad del cuello, la presentacion del producto, el estado y forma de la bolsa, etc., debe retirar la mano y no tocar cada cinco minutos como muchos lo hacen, sin más objeto que consolar á la mujer ó consolarse ellos mismos con la noticia de que el niño va descendiendo. Sobre todo, despues de cada tacto, es conveniente desinfectar de nuevo la mano que lo ha verificado, introduciendo el dedo dentro de un recipiente que contenga solucion antiséptica que se tendrá preparada al efecto. Procúrese no poner el dedo que hace el tacto sobre las cubiertas de la cama ni sobre el vientre de la parturiente. No me ocuparé de las demás atenciones que necesita una mujer en trabajo, porque son cosas bien conocidas y no merecen una atencion especial. Solamente diré que el partero debe esforzarse en sostener *personalmente* el perineo y aun recurrir á la propulsion rectal de la cabeza, si la distension perineal fuere tan grande que la ruptura de esta region fuere inminente. Se concibe que la desinfeccion del dedo, despues de su introduccion en el recto, debe ser hecha con el mayor esmero.

(Continuará). DR. MANUEL BARREIRO.

1 En muchos casos el mal uso de las soluciones bicloruradas puede inducir á sacar conclusiones erróneas, pues por impericia de enfermeras ó personas inhábiles se hace uso de soluciones más concentradas de lo que se supone usar.

La solucion de sublimado al 1 por 3,000, generalmente no produce accidentes, y si se alterna con la solucion de permanganato de potasa al 1 por 1,000, se alejan las probabilidades de envenenamiento.

REMITIDOS CIENTIFICOS.

LIGEROS APUNTES DE PELVIMETRIA COMPARADA

PRIMERA PARTE.

Conformacion general de la pélvis mexicana comparada con la pélvis europea. Determinacion del ángulo de inclinacion del plano de los estrechos superior é inferior y de la sínfisis pubiana. Direccion de la curva concéntrica y parabólica que se toma como eje del canal. Pelvimetría interna.

La pélvis es una cavidad huesosa vestida de partes blandas é importantísima en la mujer por el papel que desempeña en el admirable fenómeno del parto.

Está compuesta de cuatro huesos: el sacro, el

coxis y los dos iliacos, unidos entre sí por medio de articulaciones de la clase de las anfiartrosis ó sínfisis.[1]

Omito la descripcion anatómica de cada uno de sus huesos componentes, así como la de sus articulaciones, porque respecto de esto, no ofrecen particularidades distintas de las señaladas por los anatómicos europeos, y solo me fijo en su conformacion general, para entrar inmediatamente en las consideraciones á que da lugar el cuadro de observaciones que acompaño.

La pélvis desnuda, considerada en su conjunto, ha sido comparada á una cavidad cónica truncada, ligeramente aplastada en el sentido antero-posterior, cuya base está en la parte superior y hácia delante, y la parte truncada, abajo y atrás.

Presenta para su estudio una superficie exterior y otra interior.

La superficie exterior, importante bajo el punto de vista de la Anatomía topográfica y de la Patología, no lo es tanto bajo el de la Tocología, y por esta razon omito tambien el describirla, pasando sin pérdida de tiempo á la descripcion de la superficie del canal interior que, segun llevo dicho, es el punto de mira de mis investigaciones.

La superficie interior se divide en dos partes. Una superior, denominada *gran pélvis, pélvis superior, pélvis abdaminal*, y otra inferior, *pequeña pélvis, ó escavacion pelviana.* Ambas están separadas por una cintura que ha recibido los nombres de: *estrecho superior, estrecho abdominal, márgen de la pélvis.*

La gran pélvis, constituye el límite inferior de la cavidad abdominal. Está destinada á contener en el estado normal, una parte de las vísceras abdominales y de los órganos urinarios, y al útero, grávido durante la gestacion. Amplia, de figura muy irregular, profundamente escotada hácia delante, forma una especie de pabellon á la entrada de la pequeña pélvis. Está compuesta de tres paredes solamente, una posterior y dos laterales; partes blandas, músculos, aponeurósis, la piel, etc., completan la cavidad dicha, por delante, detrás y lateralmente.

La pared posterior presenta en la línea media la saliente formada por las últimas vértebras de la columna lombar, que termina en el promontorio; á los lados hay una canaladura donde se reflejan los músculos psoas, y más afuera la parte anterior de las sínfisis sacroiliacas. Las paredes laterales están formadas por las fosas iliacas internas oblícuamente dirigidas abajo y adentro.

Se han tomado las medidas de los dos grandes diámetros trasversales que presenta extendidos entre las espinas iliacas antero-superiores y la parte más elevada de las crestas iliacas. En esto hay notable variedad, segun diversos autores. La longitud del primero de estos diámetros, ha sido apreciada en 21, 23, 24 y 25 centímetros, y la del segundo en 24, 25, 26, 27 y 28 centímetros por Plessmann, Schröeder, Cruveilhier, Baudeloque, Playfair, Caxeauz, Naegele y Sappey.

En las 26 pélvis en que he medido estas distancias he encontrado como promedio de casos discordantes 22 centímetros para la que hay entre las espinas iliacas antero-superiores, y 235 milímetros para la que separa las crestas iliacas, pero si se toman en consideracion los casos más concordantes, se tienen 23 centímetros para la primera y 248 milímetros para la segunda.

Como se ve, con excepcion de la medida de 21 centímetros que Plessmann y Baudeloque señalan á la distancia entre las espinas iliacas antero-superiores; resultan aquí más cortas, y de esto depende, primero: que la parte más elevada de las crestas iliacas no toque al plano vertical que pasara por este punto y se dirigiera al muñon del hombro, segun lo dice Cruveilhier, y segundo: que la cintura de las mexicanas sea más reducida, menos ancha que la parte superior del tronco.

Aunque sea cierto que la gran pélvis no presenta ningun inconveniente en el mecanismo del parto, la disposicion menos inclinada de los huesos iliacos en el sentido trasversal, la menor amplitud cóncava de la cavidad en la parte más ensanchada del cono, la saliente más pronunciada que se nota en la columna lombar y el ángulo del promontorio; deberian ser tomadas en cuenta, sin embargo, pues en mi concepto todas estas circunstancias reunidas pueden ejercer grande influencia en el trabajo de acomodacion del útero en la cavidad abdominal.

Antes de pasar al estudio de la pequeña pélvis, permítaseme hacer una ligera explicacion

1 Algunos autores consideran dichas articulaciones como artrodías.

acerca del cuadro que he formado: ella servirá para ser más fácilmente comprendido.

Todas las medidas que constan en él las he tomado con nimio cuidado, y cuando algunas de ellas resultaban demasiado cortas porque diferian poco ó mucho de las que los autores europeos admiten como comunes, procuré rectificarlas, suspendiendo el cadáver unas veces y otras dándole una horizontalidad más perfecta. De los 26 cadáveres, 17 pertenecian á mujeres que habian parido; 23 tenian la pélvis bien conformada; 7 correspondian á la raza indígena; las restantes provenian de la mezcla con la europea, y en todos los 26 casos saqué una talla media de un metro cincuenta centímetros.

Respecto de mi manera de proceder á la mensuracion. tanto de los diámetros, como de las distancias que me han servido de datos para determinar los ángulos de inclinacion, he procurado con solicitud tener á mi derredor y como testigos, unas veces á varios bondadosos compañeros como los Sres. Dávila, L. Gómez é I. Pintado que frecuentan el anfiteatro del Hospital de San Andrés, donde he recogido las observaciones; y otras, á mi distinguido maestro adjunto á Clínica interna, Dr. Demetrio Mejía, y á mis buenos compañeros de estudio los Dres. José Ramos y Jesus Villagran, quienes con una benevolencia que agradezco y reconozco, no solo atestiguan mis investigaciones sino que tambien me ayudaron con útiles consejos. Dada esta explicacion, paso á ocuparme del estudio de la pequeña pélvis, comenzando por determinar los ángulos de inclinacion del plano de sus estrechos.

Naegele (padre) ha dicho: "Bajo el punto de vista de la Obstetricia, la pélvis debe ser considerada en su composicion, en su forma y sus dimensiones. Pero no importa menos al arte de los partos que esta parte del esqueleto sea estudiada con relacion á la inclinacion de los planos de sus estrechos superior é inferior y á la direccion del canal comprendido entre ambos estrechos. De la determinacion de estos dos últimos puntos, resultan varios preceptos importantes de que saben aprovecharse igualmente, el partero en el ejercicio de su arte, y el cirujano en la práctica de algunas operaciones." Estas palabras del respetable partero aleman me decidieron á determinar la inclinacion del plano de los estrechos, con el objeto de ver si en el valor de los ángulos que la miden habia ó no alguna diferencia que pudiera señalar algo especial en la pélvis de nuestras mexicanas.

Todos los que se han ocupado de dicha inclinacion, la han determinado relacionándola al horizonte hallándose el cuerpo en la estacion vertical; mas como en el cadáver no puede obtenerse esta posicion y únicamente es posible ponerle horizontal, procedí á colocarlo de esta manera y á resolver la cuestion con arreglo á los principios de la trigonometría rectilínea.

Con tal objeto, colocado el cadáver en el decúbito y lo más horizontalmente posible, proyecté dos triángulos rectángulos tomando como hipotenusa de ellos el diámetro antero-posterior de los estrechos. Los catetos fueron determinados clavando dos alambres delgados, agudos por un extremo y romos por el opuesto correspondiente, á las extremidades de dicho diámetro. Al primero, que quedaba fijo en el promontorio, lo coloqué verticalmente valiéndome de una plomada, y al segundo, horizontalmente, quiere decir, en escuadra, para tener así un ángulo matemáticamente recto en su punto de interseccion. Invirtiendo imaginariamente despues los lados de modo que el vertical representase á la horizontal y vice-versa; conseguí dar al cadáver la posicion requerida y satisfacer este principio de eterna verdad: *La vertical es perpendicular al horizonte;* principio que es la base del procedimiento empleado por los matemáticos en averiguaciones análogas.

Apreciadas despues en milímetros y con un doble decímetro de longitud de los tres lados del triángulo, y por medio de la fórmula de trigonometría rectilínea que dice: *Uno de los lados, es igual con el otro, multiplicado por el seno del ángulo opuesto al primero.* Plantée la ecuacion, despejé la incógnita que en este caso era el seno del ángulo buscado, y con auxilio de los logaritmos de las tablas de Callet, obtuve el valor del ángulo del estrecho superior.

Procedí de la misma manera en el estrecho inferior y determiné la inclinacion de su plano; y por último, para fijar la de la sínfisis pubiana construí un tercer triángulo rectángulo, tomando como hipotenusa el eje de la sínfisis y por catetos la prolongacion de la vertical del triángulo superior hasta su encuentro con la horizontal del triángulo inferior prolongado tambien.

En cuanto á la construccion de este último triángulo me he visto obligado á hacer una rectificacion que pone de manifiesto lo poco exacta que puede ser en el cálculo la pelvimetría digital en la determinacion de la longitud del diámetro antero-posterior del estrecho superior, por la medida de la distancia que media entre el centro del arco pubiano y el ángulo del promontorio, y la formacion de su triángulo rectángulo.

Se ha dicho que conocida una vez esa distancia se tenia ya la hipotenusa de un triángulo rectángulo cuyos catetos eran: el diámetro del estrecho y la longitud de la sínfisis; pero esto no es exacto; porque si es cierto que en el punto donde se tocan estas dos últimas líneas realmente son perpendiculares, al separarse, la sínfisis no sigue ya la direccion de la perpendicular, que aquí seria la de la tangente á la curva de su cavidad, sino que se desvía oblicuamente formando un ángulo obtuso.

Así pues, el problema podria resolverse en lo de adelante, en mi sentir, planteando la ecuacion tal como debe ser, es decir, computándole como "triángulo oblicuángulo."

Esto supuesto, véase el resultado del cálculo en los 26 cadáveres que he estudiado, siendo el máximum de error de 122 millonésimas de milímetro en la construccion de los triángulos.

Plano del estrecho superior.

promeds.	Casos discordantes		61° 46′
	Casos más concordantes	El menor.	54° 4
		El mayor.	65° 7′

Variaciones: El ángulo crece desde 48° 21′ que es el menor; hasta 73° 11′ que es el mayor.

Plano del estrecho inferior.

promeds.	Casos discordantes		18° 35′
	Casos más discordantes.	El menor.	16° 8′
		El mayor.	23° 0′

Variaciones: El ángulo crece desde 10° 14′ que es el menor; hasta 28° 57′ que es el mayor.

DR. FLORENCIO FLORES.

(Continuará).

REVISTA EXTRANJERA.

HIGIENE.

DE LOS PRIMEROS CUIDADOS QUE NECESITA TODO RECIEN NACIDO. *(Continúa).—Del peso de los recien nacidos.*—El peso de los niños, en el momento del nacimiento, suele variar entre 3 y 4 kilógramos.

De los 100 nacimientos, á término que pudimos anotar durante nuestra permanencia en el hospital de partos de Paris, hemos entresacado que el peso medio es el indicado precedentemente y que la excepcional se encuentra más bien en los niños que en las niñas.

De 4,000 niños recien nacidos, pesados en la Maternidad de Paris, el término medio varió entre 3,000 y 3,500 gramos.

El Dr. Sugresley ha pesado 3,450 niños; el peso medio de los 1,833 varones fué de 3,333 gramos, y el de las 1,617 hembras de 3,279.

Los pesos cinco, seis y siete kilógramos son excepcionales. Lachapelle pesó un recien nacido de 6 kilógramos: Baudeloque, otro de 6'500 kilógramos; y Merrilman uno de 7 kilógramos.

Inmediatamente despues del nacimiento el peso empieza á disminuir, esta observacion hecha primeramente por los Sres. Burdach y Ch ssier, quedó despues definitivamente establecida por las investigaciones de Winckel, Breslau, Sieblod, Natalis de Guillot, Odier, Bouchut, Quetelet y otros.

Quetelet ha demostrado dicha variacion de peso por medio de la balanza: los pesos medios encontrados por este observador son:

1.er dia.....	3'126 kilos.
2.º dia.....	3'057 „
3.º dia.....	3'017 „
4.º dia.....	3'035 „
5.º dia.....	3'039 „
6.º dia.....	3'035 „
7.º dia.....	3'060 „

La pérdida media del peso específico es de 3'95 onzas, siendo su duracion diversa: generalmente dura de 3 á 6 dias. Los varones pierden menos que las hembras. A la pérdida de peso sigue sin intermision alguna, un aumento gradual de dos tercios á tres cuartos de onza por dia.

Los niños lactados con leche materna suelen recobrar á los 10 dias el peso primitivo; los alimentados por la lactancia artificial rara vez recobran aquel peso en igual espacio de tiempo. Los varones aumentan más que las hembras.

Véamos ahora las causas de la pérdida de

peso en los niños; podemos distinguirlas en fisiológicas y patológicas.

Entre las primeras, colocaremos la evacuacion del meconio, la miccion de orina y la traspiracion pulmonar y cutánea.

Entre las causas patológicas hallamos el estado de *extenuacion* en que nacen ciertos niños; la disminucion del tejido adiposo; las aftas, la hemorragias, la *ictericia* tan comun en los niños recien nacidos, etc., en una palabra, las enfermedades de la mujer que lo cria.

Añadiremos con Bouchut á estas causas de insuficiencia de peso de los recien nacidos, las que resultan de la lactancia artificial.

Una vez que el niño ha recobrado su peso, debe continuar aumentando diariamente cierto número de gramos; de no ser así, estará enfermo ó la nodriza no tendrá suficiente leche, ó será ésta de mala calidad; la balanza es, pues, el mejor *reactivo* para formular el verdadero criterio de una buena ó mala lactacion.

Para cerciorarse del adelanto real que iba adquiriendo el nuevo ser, fué preciso usar ciertos aparatos que á continuacion exponemos. El que primero los puso en práctica fué Natalis Guillot, siendo preconizados más tarde por Bouchand, Odier, Blache, Bouchut, Broussin, Segond y otros.

Mr. Galante ha construido últimamente un *pesa-niños*, ingenioso, bajo las indicaciones del Dr. Bouchut. Para hacer uso de dicho *pesa-niños*, se cuelga el aparato en un sitio fijo y á la altura conveniente, ya sea en un perchero, clavo, etc.; pasando luego por debajo de los brazos del niño una faja elástica, se pone ésta en relacion con el aparato.

El *pesa-niños* está provisto de una aguja que marca inmediatamente el peso en kilógramos, hectógramos y fracciones de 10 gramos.

Para obtener el peso exacto del recien nacido, débese procurar que no grite ni se agite.

El Dr. Groussin ideó una cuna-balanza, medio por el cual se sabia á cualquier hora del dia, y durante el sueño, el peso del nuevo infante; pero es preciso confesar que ese aparato resulta muy costoso y no aventaja en *precision* á las balanzas de Howe.

El mecanismo del *pesa-niños* de Howe, es sencillísimo, pues viene á ser unas balanzas de tienda; la forma del platillo que recibe al niño, es sumamente cómoda, para que el tierno sér permanezca en ella sin contrariarse en nada.

Las balanzas que usamos en nuestro gabinete para pesar á los niños, es del modelo Howe, y confieso ingenuamente estar muy satisfecho de su mecanismo y resultados; su sensibilidad es tal, que manifiesta el peso de un gramo.

Bouchand, que se ha dedicado á este género de investigaciones, establece que el niño toma, cada vez que mama, el primer dia 3 gramos de leche; el segundo, 15 gramos; el tercero, 40 gramos; el cuarto, 55 gramos; y esa cantidad se va elevando á 60 y 80 gramos durante los primeros meses, y á 100 y 130 gramos desde los cinco meses.

Cuando el niño gane de 20 á 25 gramos diarios, diremos que se encuentra realmente bien; esta es la proporcion que, segun cálculos de compañeros autorizados, deben ganar hasta los cinco primeros meses: en los otros siete restantes del año ganarán de 10 á 15, cuando tengan buena salud. Por lo tanto, la nodriza será excelente, si la criatura que lacta, llega ó pasa de las cifras indicadas.

Si el niño no gana diariamente los gramos que acabamos de señalar, se deberá buscar la causa de ello y cambiar de nodriza, si realmente es la leche de ésta la que tenga culpa de dicha deficiencia de nutricion.

Las pesadas deben practicarse cada ocho dias durante los cinco primeros meses, luego cada quince dias, y últimamente cada mes.

A continuacion insertamos las tablas de Fleischmann y Bouchand, en las cuales se determina el peso que debe ofrecer la criatura en el primer año de su vida:

Mes.	AUMENTO.		Peso total.
	Diario.	Mensual.	
1º	35 gramos	1,050 gramos	4,550 gramos
2º	32 „	960 „	5,500 „
3º	28 „	840 „	6,550 „
4º	22 „	660 „	7,000 „
5º	18 „	540 „	7,550 „
6º	14 „	420 „	7,970 „
7º	12 „	360 „	8,330 „
8º	10 „	300 „	8,630 „
9º	10 „	300 „	8,930 „
10º	9 „	270 „	9,200 „
11º	8 „	240 „	9,450 „
12º	6 „	180 „	9,600 „

(FLEISCHMAN).

Mes.	AUMENTO. Diario.	AUMENTO. Mensual.	Peso total.
1.º	25 gramos	750 gramos	4,000 gramos
2.º	23 „	700 „	7,700 „
3.º	22 „	650 „	5,350 „
4.º	20 „	600 „	5,850 „
5.º	18 „	550 „	6,500 „
6.º	17 „	500 „	7,000 „
7.º	15 „	450 „	7,450 „
8.º	13 „	400 „	7,810 „
9.º	12 „	350 „	8,200 „
10.º	10 „	300 „	8,500 „
11.º	8 „	250 „	8,750 „
12.º	6 „	200 „	8,950 „

(BOUCHAND).

El peso específico de un recien nacido suma poco más ó menos la vigésima parte del de un adulto.

La siguiente tabla de Steiner, dará una idea sobre el aumento de peso específico, por gramos, durante los 12 primeros meses de la vida. En la primera columna horizontal está indicado el aumento del niño por mes; en la segunda el que corresponde por dia:

MESES.	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12
1. Aumento mens.	750	700	650	600	550	500	450	400	350	300	250	200
2. Idem diario ...	25	23	22	20	18	17	15	13	12	10	8	

Por otra parte, el uso del pesa-niños es muy conveniente para saber la cantidad de leche que éstos toman cada vez que maman, con objeto de averiguar si la nodriza tiene suficiente cantidad de leche; para ello se pesará el niño antes y despues de mamar. La diferencia de peso indica la cantidad de leche tomada, y como debe ser de unos 80 gramos, segun Bouchut y otros autores (desde la primera semana hasta el cuarto mes), si no alcanza próximamente esta cifra, será motivo suficiente para pensar que la nodriza es mala.

Desde el quinto al noveno mes, la criatura debe absorber, cada vez que mame, de 100 á 130 gramos.

Por lo tanto, durante los cinco primeros meses, el niño toma en ocho ó diez veces que mama en las veinticuatro horas, de 500 á 800 gramos de leche, y de 1,000 á 1,200 gramos en los meses consecutivos.

Las pesadas se deben practicar á la misma hora y en análogas condiciones.

Segun M. Bouchut, los niños de peso 2,000 á 2,500 gramos toman con frecuencia una gran cantidad de leche; los niños de 4,000 á 4,500 gramos, por el contrario, toman pequeñas cantidades de una vez.

Snitkin ha hecho 4,059 observaciones en 79 niños recien nacidos, lactados por nodrizas robustas; la cantidad media de leche absorbida cada vez que mamaban las criaturas que pesaban 2 kilos á 2'500 kilos fué de 50 gramos.

De los hechos observados por Snitkin, concluye dicho autor, que un niño en el primer dia, puede tomar, cada vez que mama, el 1 por 100 de su peso, y en los dias que le siguen *un gramo* más.

De todo lo referido puede colegirse la gran conveniencia que puede reportar al infante, un estudio atento de su peso, pues aclara al médico de la manera más completa el estado de su nutricion, pudiendo precisar así, categóricamente, las diversas preguntas que la familia le dirige con insistencia, para saber el grado de salud del niño.

A los ignorantes que demuestran una antipatía mayúscula contra la práctica de pesar á las criaturas, porque creen un triste presagio, le diremos, con Fonsagrives, que la ilustracion no trae nunca la desgracia; todo maleficio viene de la rutina y de la ignorancia.

(Continuará).

OBSTETRICIA.

REFLEXIONES SOBRE LA ECLAMPSIA PUERPERAL, *por el Dr. M. T. Gonzalez.—(Continúa).* —A todos nos consta que las lesiones renales bríghticas son características no solo al microscopio sino á la simple vista: cónstanos igualmente la alta competencia de Depaul y de Blot; y por tanto, cuando estos eminentes clínicos aseguran que nada vieron en los riñones de las mujeres eclámpticas, fuerza es deducir que nada habia que ver en ellos *fuera de cierto grado de hiperhemia en uno que otro caso.*

Estos hechos demuestran que el 3.º y más importante miembro de la trinidad bríghtica, lesiones renales, es el que más comunmente hace falta en la anatomía patológica de la eclampsia puerperal; que esta terrible afeccion—uno de los espantajos de todos los parteros—no es-

tá bajo la dependencia del mal de Bright sino en casos muy raros, en los que tal vez no haya sino una coincidencia fortuita; ¿por qué una mujer bríghtica no ha de poder hacerse grávida? Por tanto, no es aceptable la teoría que asegura que la eclampsia puerperal está bajo la dependencia necesaria del mal de Bright. Los hechos le son desfavorables, pues pretendiendo comprenderlos todos se le escapan la mayor parte. Las teorías generalizadoras necesitan bases inquebrantables; si carecen de ellas, al abarcar mucho aprietan poco.

Algunos han pretendido que la hydrohemia y anemia de las mujeres grávidas era la causa de las convulsiones puerperales, fundándose en una experiencia de Haller que determinaba violentas convulsiones en una yegua por el hecho de haberla vuelto anémica artificialmente sacándole diez y seis libras de sangre. Yo no opino de la misma manera, porque habiendo tenido la desgracia de observar algunas veces los movimientos convulsivos que preceden á la muerte en las pobres mujeres que sucumben á causa de una profusa hemorragia puerperal, me he persuadido de que aquellos movimientos no se parecen en nada á las convulsiones epileptiformes de la eclampsia. Por otra parte, aunque la anemia y la hydrohemia sean comunes en las mujeres grávidas, particularmente en nuestro país, no es por fortuna igualmente comun la eclampsia puerperal. Yo he visto, por centenares, mujeres grávidas profundamente anémicas, mientras que en veinte años de práctica no cuento aún otros tantos casos de eclampsia puerperal.

La teoría de la uremia consiste en creer que hay mucha uréa en la sangre de las eclámpticas, y que esta sustancia por su accion deletérea sobre los centros nerviosos, determina los accesos convulsivos.

Esta teoría, que es de Arturo Wilson nos vino de Inglaterra. Claudio Bernard, el gran fisiologista frances, quiso asegurarse experimentalmente de la verdad de las doctrinas inglesas é inyectó una solucion concentrada de uréa en las venas de un animal sin haber producido nada semejante á la eclampsia. La teoría de Wilson, arruinada con este primer golpe, sufrió otro no menos rudo de parte del análisis químico de la sangre de las mujeres eclámpticas, en la que se encontraron cantidades insignificantes de uréa, muy inferiores á las que contiene en cualquiera flegmacia, en el cólera, en la fiebre amarilla, en cuyo cuadro sintomatológico nadie ha visto los fenómenos nerviosos atribuidos á la uréa, es decir, convulsiones epileptiformes.

Sin embargo, en una obra muy reciente, su autor, uno de los parteros más notables de nuestro continente, el Dr. Thompson Lusk, se muestra aún partidario de la teoría urémica de la eclampsia, que él atribuye á Frerichs, principal campeon de la teoría bríghtica. Este hecho justifica las palabras del profesor Pajot en su introduccion á la obra del mismo Thompson Lusk. Dice así: "Casi no hay trabajo de cierta notoriedad, americano, inglés, aleman, etc., sea de obstetricia, sea de ginecología, que no encuentre entre nosotros su traductor y su editor. Contrariamente á estas condiciones, tan favorables á la difusión de las ciencias, los americanos parecen poco al corriente de los trabajos franceses, los alemanes fingen ignorarlos, y los ingleses casi nunca los citan. Muchos parteros y ginecologistas de esos diversos países, se atienen aún á Baudelocque y á Mme. Boivin, algunos han llegado hasta Jobert de Lamballe, y los más avanzados no han pasado de P. Dubois. Sin embargo, mucho se ha trabajado en Francia de 25 años á esta parte; pero como solo un pequeño número de trabajos de nuestros compatriotas han sido traducidos á lenguas extranjeras, nuestras ideas han quedado casi desconocidas á los hombres distinguidos en obstetricia y ginecología diseminados en los diversos países."

Lo que dice con tanta verdad el eminente profesor Pajot no habla con nosotros los parteros mexicanos, que lejos de necesitar las traducciones españolas de las obras francesas, las rehusamos casi siempre porque ordinariamente están mal hechas y nos atenemos á los textos originales en frances, cuya lengua nos es familiar. Muchos de nosotros conocemos el inglés suficientemente para estar al tanto del movimiento progresivo de nuestro arte en los Estados Unidos y en Inglaterra, aun cuando no tuviéramos á nuestra disposición las numerosas traducciones francesas de que habla Pajot, las que aprovechamos sin embargo para la lectura de las obras germánicas, los que no tenemos tiempo para traducir directamente del aleman,

ó no estamos familiarizados con este idioma.

Volviendo á nuestras reflexiones, agregaremes que el mismo Thompson Lusk declara que la patogenia urémica—bríghtica ó no—de la eclampsia, no explica todos los casos de esta última afeccion. Hé aquí sus propias palabras: "No está demostrado ni por el más fanático campeon de la patogenia urémica de la eclampsia, que las convulsiones que estallan en el curso del embarazo y del trabajo sean invariablemente el resultado de una causa única."

En 1865 "Seifer, director de la gran Maternidad de Praga reunió 70 observaciones de mujeres atacadas de enfermedad de Bright que se hicieron embarazadas, dos solamente tuvieron convulsiones. Todos los observadores han encontrado ejemplos de semejante inmunidad." [1] Está, pues, bien establecido que en muchísimos casos del verdadero mal de Bright no se presentan las convulsiones. Si aproximamos este hecho á este otro que no es menos cierto *la mayor parte de las mujeres eclámpticas son albuminúricas*, naturalmente sacamos esta consecuencia. La albuminuria gravídica es un factor mucho más importante en el desarrollo de la eclampsia puerperal que la alteracion conocida con el nombre de mal de Bright. Lo que importaria, pues, describir y explicar, es la relacion de causa á efecto que tal vez exista entre la albuminuria gravídica y la eclampsia. Él mismo creyó que la uremia era el misterioso eslabon que enlazaba estas dos manifestaciones morbosas de la preñez. Si la preñez diera siempre lugar á la albuminuria; si la pérdida de la albumina de la sangre diera siempre por resultado un aumento considerable en la proporcion de uréa del propio líquido; si esta uréa obrara siempre como un principio tóxico sobre los centros nerviosos, dando lugar á accesos convulsivos, la concatenacion sucesiva del embarazo con la albuminuria, la uremia y la eclampsia, seria tan lógica y natural como la de la semilla con la planta, la flor y el fruto. Que en el embarazo ó estado puerperal esté la semilla ó el gérmen de las convulsiones epileptiformes es bien notorio; que la eclampsia puede ser su amargo fruto es bien sabido; que entre la preñez y la eclampsia figura casi siempre la albuminuria es innegable: fuera de estos tres hechos por millares de casos comprobados, los demás que se han señalado para encadenar los que conocemos, carecen de la correspondiente comprobacion química experimental, clínica y anatomopatológica. Ya lo hemos visto por lo que respecta á la pretendida uremia y sus efectos. Persuadido de esto Frerichs el inventor de la teoría bríghtica y segun T. Lusk de la urémica, propuso posteriormente otra, segun la cual no seria el exceso de uréa rezagado en la sangre á causa de la albuminuria, el que intoxicando los centros nerviosos diese lugar á la eclampsia, sino el carbonato de amoniaco que resultaria de la descomposicion de la uréa por obra de no sé qné fermento. El análisis químico no ha demostrado sino cantidades muy insignificantes de carbonato de amoniaco en la sangre de las eclámpticas; su accion tóxica sobre los centros nerviosos, dando lugar á accesos epileptiformes, no tiene lugar aun cuando contiene la sangre una enorme cantidad de carbonato de amoniaco, segun lo demostró experimentalmente Claudio Bernard. No tenemos, pues, ningun fundamento razonable para aceptar la teoría de la amoniohemia.

Otra teoría supone que los elementos de la orina en su totalidad rezagados en la sangre por insuficiencia renal son los principios tóxicos que determinan la eclampsia. Pero si esta teoría presupone lesiones bríghticas que generalmente faltan, no podrá ser aplicable sino á un corto número de casos, dejando la mayoría sin explicacion. La teoría que discutimos es tambien de las qne abarcan mucho—todos los elementos de la orina; alguno ha de ser el nocivo—y aprietan poco. Además: ¿qué cirujano ha visto sobrevenir la eclampsia despues de la reabsorcion de la orina que en varios casos patológicos se infiltra en el tejido celular? Yo no sé si la urinohemia ha snfrido las pruebas de la experimentacion fisiológica; pero fácil cosa es inyectar en las venas de un perro ó mejor de una perra cargada 15 ó 20 gramos de su propia orina. Propongo la ejecucion de esta experiencia á mi colega y amigo el Sr. Dr. Dugès profesor de Fisiología de nuestra Escuela de Medicina, á la vez que muy distinguido partero.

Los Sres. Traube y Rosenstein atribuyen la eclampsia á una anemia cerebral aguda. Hé aquí su teoría tal como la expone Sir Wiliam Playfair. "El primer factor es la hydrohemia

1 Thompson Lusk.

de la sangre, que acompaña, en general, al embarazo; naturalmente cuando hay albuminuria la sangre se encuentra más acuosa aún, de donde la frecuente asociacion de los dos estados. Este estado de la sangre se acompaña de un aumento de la tension arterial favorecida por la hipertrofia del corazon, que se encuentra ordinariamente, como se sabe, en el embarazo. El resultado de estos fenómenos combinados es una hiperemia temporal del cerebro, seguida rápidamente de una sufusion serosa en los tejidos cerebrales con compresion de los pequeños vasos y una anemia consecutiva. Esta teoría tiene muchas relaciones con las opiniones más recientes bajo el punto de vista de la etiología de la afeccion convulsiva, por ejemplo, con las investigaciones de Kussmaul y Tenner, que han demostrado experimentalmente que la convulsion depende de la anemia cerebral, y los de Brown Sequard, probando que la anemia de los centros nerviosos precede al ataque epiléptico. Ella explica tambien de una manera muy satisfactoria por qué las convulsiones son más fuertes durante el trabajo: es que durante la acmea de los dolores, la tension del sistema arterial cerebral está necesariamente aumentada. Hay, sin embargo, sérias dificultades para aceptarla de una manera general; por ejemplo, no explica de una manera satisfactoria los hechos en que existan síntomas premonitorios bien pronunciados y en los cuales se encuentra la orina cargada de albumina. Aquí los síntomas precursores son precisamente los que preceden al desarrollo de la uremia en el mal crónico de Bright, signos que dependen, á no dudarlo, de la retencion en la sangre de los elementos urinarios." "Durante cierto número de años, dice Tompson Lusk, despues de la aparicion de la teoría de Traube y Rosenstein me adherí enteramente á esta opinion; pero poco á poco mi fé se debilitó porque las autopsias me demostraron la ausencia de las lesiones cerebrales anunciadas, á saber: edema, anemia y aplanamiento de las circunvoluciones."

Hacemos gracia al lector de otras varias opiniones antiguas y modernas que no han recibido más sancion que las ya expuestas, y vamos á ver si en medio de tantos hechos hay algunos que por su constancia y comprobacion puedan servirnos como una especie de hilo de Ariadna, que nos conduzca por el intrincado dédalo de las teorías eclámpticas, y nos permita formarnos una opinion propia sobre el particular. Hé aquí los hechos.

La composicion normal de la sangre se modifica durante el embarazo.

La proporcion de glóbulos y de albumina disminuye: la de agua aumenta. (Andral y Gavarret, Becquerel y Rodier, Regnault). La fibrina aumenta en la segunda mitad del embarazo. ¿Por qué estas modificaciones? Lo ignoramos.

El ventrículo aórtico se hipertrofía durante el embarazo, y la hipertrofia desaparece despues del parto. (Larcher, Blot).

Hay en realidad exceso de albumina en la sangre de las mujeres en cinta porque debemos considerar, no las proporciones relativas de la agua y de los principios orgánicos, sino las relaciones de estos últimos comparadas entre sí. Estableciendo esta comparacion se encuentra como regla general una predominancia de la albumina relativamente á los glóbulos. Hay pues, superalbuminósis sanguínea relativa.

El sabio fisiologista C. Bernard inyecta en las venas de un animal una solucion de clara de huevo y ve aparecer inmediatamente albumina en la orina. Repite la operacion con suero sanguíneo y el mismo fenómeno tiene lugar. Luego un exceso de albumina en la sangre es siempre seguido de albuminuria. Es así que en la sangre de las mujeres grávidas hay una superalbuminósis sanguínea, luego esta es la causa de la albuminuria gravídica. En otros términos, ¿por qué las mujeres embarazadas son albuminúricas? Porque tienen superalbuminósis sanguínea. ¿Cuál es la causa y el objeto de esta superalbuminósis? No lo sabemos, ya lo hemos dicho, pero es probable que este almacenamiento de la albumina en el organismo como lo vemos en el huevo de las aves se relacione con los fenómenos nutritivos del nuevo ser y de la madre misma. ¿Por qué no siempre la superalbuminósis da lugar á la albuminuria? Porque la albumina en lugar de escaparse por la orina como un material inútil, se gasta ordinariamente con el objeto á que está destinada. Si se escapa, es, ó porque la madre fabrica mucho, ó porque el feto no consume bastante. Las madres albuminúricas dan ordinariamente á luz niños chicos, débiles y mal nutridos. Estos hechos están fuera de toda duda. (Dayau,

Depaul, Blot, Gluber). Luego la superalbuminósis explica por qué la albuminuria gravídica se observa algunas veces y por qué falta en otras. Creo que debemos asirnos á la superalbuminósis como á nuestro hilo conductor. Pero ¿no podriamos agregarle otro? Consultemos los hechos. Inyectando en el sistema circulatorio una grande cantidad de agua pura para aumentar la masa sanguínea y determinar súbitamente una fuerte tension vascular, se ve que desde luego la albumina se escapa por los riñones. (C. Bernard).

Líguese la vena emulgente y se producirá una estasis de los capilares renales seguida luego de albuminuria, interrúmpase gradualmente el curso de la sangre en la misma vena y el resultado se obtendrá aunque más lentamente. (Frerichs, Braun, Rosenstein, Brikman, Brown Sequard, etc., etc., etc).

Siempre que un tumor ejerza sobre la vena renal ó la cava inferior arriba de la renal una compresion suficiente para hacer lenta ó dificultosa la circulacion de vuelta en el riñon, la orina podrá hacerse albuminosa. Así se produce, en la mayoría de los casos, la albuminuria del embarazo. (Jaccoud).

Los riñones mismos serán siempre extraños á la albuminuria? Su hiperhemia por compresion no podrá elevarse á veces hasta el grado de una inflamacion, bajo la influencia del frio ó de alguna otra causa adjuvante que determine una nefritis albuminosa secundaria? No podrá ser el sitio del fenómeno inicial de la albuminuria reconociendo ésta por causa una nefritis albuminosa primitiva? Nada se opone á ello. (Gubler). En estos casos los riñones sostendrán la albuminuria por su propia cuenta.

Tenemos, pues, que la albuminuria de las mujeres grávidas reconoce como principales causas perfectamente bien comprobadas, una alteracion en la composicion de la sangre que da lugar á la superalbuminósis, á un exceso de presion en los vasos renales, y ocasionalmente á una nefritis albuminosa, ya primitiva, ya secundaria. Esta manera de interpretar las relaciones del embarazo con la albuminuria tiene en su favor dos circunstancias dignas de tomarse en consideracion: 1.ª está basada sobre hechos generalmente reconocidos como innegables; 2.ª concilia opiniones en apariencia contradictorias. En efecto, tanto exageran los que sostienen que jamás existen lesiones renales en la albuminuria gravídica, como los que aseguran que la nefritis bríghtica es su compañera inseparable.

(Continuará).

TERAPÉUTICA.

EL IODO Y LOS IODUROS, *por el profesor G. Sée.—Prescripcion del ioduro potásico.*—Generalmente prescribo dos gramos de ioduro por dia; es importante tomar el medicamento al principio de las comidas (no antes) repartiendo la dósis en las tres comidas. El modo de prescribirla debe variar; yo principio por la siguiente fórmula:

Jarabe de cáscaras de naranja....	300	gramos.
Jarabe diacodon.....	300	—
Ioduro de potasio.....	50	—

Una cucharada de las de café ó de las de postre tres veces por dia, la cual hace un gramo y medio á dos gramos y medio.

La mayor parte de las veces renuncian los enfermos el jarabe y toman el medicamento con agua (agua destilada, 500 gramos; ioduro, 50 gramos). He visto muchas veces á los normandos y picardos tomarlo con la cidra, y á los flamencos con la cerveza; muy pocos se decidian á tomarlo mezclado con leche, por no poderlo soportar indefinidamente, ni con el café por echarlo á perder.

El terrible gusto metálico no desaparece y vienen como consecuencia la anorexia y la dispepsia; es por esto que ordeno se tome el medicamento al principio ó durante las comidas pues la repugnancia se presenta con más facilidad si se toma antes; con frecuencia todas estas precauciones quedan sin resultado y se manifiesta el iodismo gástrico que ya nada puede detener.

Recientemente Ehrlich indicó un medio para evitar el iodismo en general, prescribiendo los aminos aromáticos y aun el sulfalto de anilina destinado á producir, en combinaciones estables, ácido nitroso, puesto que los nitritos en presencia de ácidos débiles como el ácido carbónico, son capaces de poner al iodo en libertad: me parece este remedio peor que la enfermedad puesto que de ningun modo es aplicable al iodismo gástrico. En presencia de tan insuperables dificultades se ha pensado en sustituir al ioduro de potasio con el ioduro de sodio.—*(Mon. Terap.)*

FORMULARIO.

TRATAMIENTO DE LA ACNEA SIMPLE.

Agua	125.00
Alcohol alcanforado	30.00
Azufre precipitado	15.00
Glicerina oficinal	5.00

Untar por medio de un pincel en las placas, una vez al dia.

GOTAS CALMANTES EN EL CÁNCER DEL ESTÓMAGO. *(Prof. See).*

Tintura de beleño	ââ 10.00 gr.
Tintura de cicuta	
Tintura de genciana	35.00 „
Esencia de anís	X gotas.

10 á 30 gotas despues de cada comida.

DOLORES MUSCULARES.

Sulfato neutro de atropina	0.25
Manteca benzoinada	30.00

Uso moderado.

POCION DIURÉTICA.

Flores secas de digital	1.00 gram.
Raíz de genciana	2.00 „

Hágase infusion en

Agua simple	200.00 „

Filtrar y agregar

Oximel scilítico	50.00 „

Cucharada cada hora contra la ascitis.

TRATAMIENTO DE LA DISPNEA CARDIACA.

Ioduro de potasio	10.00 gr.
Jarabe de corteza de naranja	200.00 „
Extracto tebaico	0.10 á 0.15 „

2 á 4 cucharadas por dia.

POMADA CONTRA LA ADENITIS CRÓNICA.

Ioduro de potasio	1.00
Agua destilada	5.00
Extracto de cicuta	2.00
Manteca ó vaselina	30.00

CONSTIPACION POR CATARRO SECO DEL INTESTINO.—*(Barr).*

Glicerina neutra inglesa	20.00

En una vez en la noche.

JARABE PURGANTE.—*(Dujardin Beaumetz).*

Tintura de galapo comp	ââ 30.00
Jarabe de sen	
Jarabe de numfar	

Uua cucharada en la mañana.

POMADA CONTRA LA TIÑA.—*(Dr. Simon.)*

Turbita mineral	4.00 gram.
Manteca benjuinada	30.00 „

USOS MEDICINALES
DEL TIMOL.

El Dr. Federico Henry dice haber empleado el timol, con éxito, en un gran número de casos de desórdenes intestinales, de catarros agudos y crónicos, de fiebre tifoidea. Inmediatamente ha notado un abatimiento de la temperatura, una diminucion en el número diario de evacuaciones, ausencia completa de excitacion cerebral; lengua húmeda, limpia.

El empleo del timol, está basado en sus bien conocidas propiedades antisépticas; y su accion, en los casos que acabamos de citar, es favorecida por su gran insolubilidad, gracias á la cual llega al intestino, se mezcla á su contenido, neutraliza las ptomainas tóxicas que, en los catarros del aparato gastro intestinal, se forman en cantidades considerables. Además, se sabe que un gran número de médicos admiten que es á la absorcion de estos productos tóxicos de fermentacion, que se deben la mayor parte de los síntomas tíficos. Esta opinion no reposa solo en la teoría, puesto que durante la administracion del timol, el fenol, que es uno de los productos más constantes de la putrefaccion intestinal y que es casi completamente eliminado con la orina, no se encuentra ya en esta excrecion.

El Dr. Henry prescribe el timol, siempre bajo la forma de píldoras, tomando como excipiente el jabon medicinal. La dósis ordinaria es de 12 á 15 centígramos cada 6 horas, y aun cuando se puede sin peligro aumentarla, admite que los resultados obtenidos no son por eso mejores. Solo en un caso ha señalado la aparicion de turbaciones digestivas.

DE VENTA
EN LA
Droguería de Cárlos Felix y Comp.
MEXICO
4—PROFESA—4

TIP. DE DUBLAN Y COMP.

VOL. II. México, Diciembre 15 de 1889. NUM. 20

REVISTA MEDICA DE MEXICO

PERIODICO BIMENSUAL DIRIGIDO POR EL DR. JOSE RAMOS.

COLABORACION:
Dres. R. Lavista, M. Carmona y Valle, E. Liceaga, J. M. Rodriguez, R. Fuertes, M. Alvarado, D. Mejía, J. M. Bandera, M. Dominguez, M. Gutierrez, San Juan, F. de P. Chacón, M. Cordero, F. López, F. Ortega y Fonseca, F. Hurtado, E. Vargas, J. Martinez del Campo, C. Tejeda Guzman, J. Villagrán.

REDACCION:
REFUGIO NUM. 15, E. TRESUELO,
APARTADO POSTAL, 619.

ADMINISTRACION:
ORTEGA Y VAZQUEZ,
1ª de Santo Domingo, número 12.

PRECIOS DE SUSCRICION:
EN LA CAPITAL
Por un mes.....$ 0 50
Por seis meses..... 2 50
EN LOS ESTADOS
Por seis meses..... 3 00

PRENSA EXTRANJERA QUE RECIBIMOS PARA LA REVISTA:

"Gaceta Médica de Paris."—"Gaceta de los hospitales civiles y militares de Paris."—"Periódico de las Sociedades Científicas."—"Revista Científica."—"La Naturaleza."—"Gaceta Hebdomadaria."—"Revista de Medicina," de Bouchard, Charcot y Chauvau.—"Anales de las enfermedades de los órganos genito-urinarios."—"Periódico de Medicina y Cirujía," de Lúcas Championière.—"Periódico de Medicina de Paris," de Lutaud.—"Boletin de la Academia de Medicina."—"Periódico de Medicina y Cirujía," de Bruselas.—"El Electricista."—"El Tiempo Médico," de Filadelfia.—"El Registro Médico."—"El Mundo Médico."—"Anales de Ginecología," de Boston.—"La Lanceta," de Lóndres.

SECCION EDITORIAL.

Profilaxia de la Fiebre Puerperal.

(Concluye).

Si por cualquier incidente, fuere necesario introducir instrumentos, se procederá á la desinfeccion cuidadosa de ellos, sin atenerse á la consideracion de que fueron desinfectados despues del parto anterior. Es necesario lavarlos con la solucion antiséptica y cepillarlos esmeradamente para desprender las impurezas que hubiesen quedado adheridas. Si despues de estas operaciones se nota que quedan aún ciertas partículas adherentes, se introducen en agua hirviente y se mantienen allí durante 15 ó 20 minutos. Lávense de nuevo en la solucion antiséptica y consérvense allí hasta el momento en que hayan de usarse.

Algunos autores pretenden que las inyecciones deben repetirse durante el parto. En el pabellon Tarnier se acostumbra untar con aceite fenicado la parte que se presenta cada vez que se entreabre la vulva; cuando la parte fetal se retira, lubrifica todo el canal genital. Con una asepsia bien hecha al principio, es inútil molestar á la mujer, á menos que se esté seguro de la existencia de un escurrimiento gonorréico, en cuyo caso es conveniente hacer nueva desinfeccion en bien del niño. Cuídese de que despues de hecha la asepsia, no se hagan barridos en el cuarto, que levantarian polvos y gérmenes que quedarian adheridos en las paredes y algunos podrian fijarse en las partes genitales.

Despues del parto, una herida sangrante ha quedado abierta al exterior; el útero por su retraccion orgánica ha cerrado los senos comprendidos entre sus tractus musculosos; la sangre se coagula forzosamente dentro de los senos venosos y la hemorragia se suspende; el destino de aquellos coágulos y de los materiales que han servido para dar al útero esa potencia dinánica tan enérgica, es la regresion grasosa que se verificará en el período llamado *puerperio*, en el que el organismo de la mujer, que ha sufrido la dura prueba del embarazo, se ve comprometido á deshacer lo que ha hecho á costa de la tasa orgánica impuesta á las demás funciones y á tornar el estado primitivo á los órganos de la funcion reproductora. La tension arterial, elevada en el embarazo, decrece y disminuye considerablemente en el puerperio, y los vasos sanguíneos, que han dado su contingente en la hemorragia del trabajo, se encuentran ávidos de agua y dispuestos á absorber los materiales fluídos que resultan de esa regresion orgánica. La vía linfática, desarrollada considerablemente en la época de la gestacion, principia á absorber los materiales grasosos, como lo prueban esas trombosis linfáticas en las que pululan millares de organismos en los casos patológicos, las linfangitis periflebíticas que coexisten con la flebitis de los miembros. Una prueba patente de

esta absorcion linfática, es la presencia del mercurio en los linfáticos del intestino en los envenenamientos por el sublimado que he citado arriba.

Otro sitio de absorcion se encuentra en las pequeñas pero múltiples desgarraduras de la vagina, producidas por la distension excesiva que sufren sus paredes. El cuello tambien se desgarra en pequeñas porciones y la puerta de entrada está abierta para los micro-organismos.

Sin embargo de todo esto, la gran autoridad de Fritsch proscribe abiertamente las inyecciones vaginales *post partum* en todos los casos de trabajo fisiológico. Se funda en las consideraciones teóricas y clínicas siguientes:

1° El caso de la herida uterina que resulta del desprendimiento de la placenta, no es comparable á una herida quirúrgica ni accidental, en las que es perfectamente aplicable el método de Lister, porque en ellas no es realizable la verificacion de una hemostasis completa. Esta hemostasis no se puede obtener despues del parto, los loquios siempre vendrán cargados de glóbulos sanguíneos en cantidad más ó ménos grande.

2° Despues de las inyecciones practicadas durante un parto normal, se nota muchas veces que la temperatura se eleva hasta 39°, cuyo fenómeno no puede explicarse de otra manera que por la introduccion de gérmenes conducidos por las cánulas de inyeccion. Al menos Runge, que atribuia á las inyecciones las complicaciones graves y el aumento de la mortalidad durante el período puerperal, apunta como argumento principal la dificultad de mantener los instrumentos en un estado de aseo perfecto.

3° La no existencia en la vagina de gérmenes infecciosos cuando se ha hecho el parto con manos é instrumentos asépticos.

4° Se han señalado casos de envenenamiento, por la absorcion, en la superficie uterina del líquido desinfectante.

Lúcas Championière y Bar declaran inútiles y aun peligrosas las inyecciones practicadas durante el puerperio fisiológico. Recurren á ellas inmediatamente que se nota mal olor en los loquios.

El primero de estos autores dice: "el fondo de la antisepsia para una puérpera debe ser el siguiente: no practicar el tacto sino en las condiciones de antisepsia de las operaciones: manos é instrumentos lavados con agua fenicada; aceite fenicado al 2 por ciento para el tacto. Despues de la expulsion de la placenta, una inyeccion vaginal de solucion fuerte de ácido fénico (1 por 20) practicada dentro del útero; si se ha introducido la mano en la matriz, colóquese una cánula en el útero para ejecutar esta inyeccion. Aplicacion de una compresa embebida de solucion débil (2½ por 100) sobre la vulva y renuévese durante *dos ó tres semanas;* lavado poco abundante de la vulva con agua fenicada fuerte."

Pinard, al contrario, recomienda los lavatorios repetidos (dos ó tres veces en 24 horas).

Shultz y otros emplean las inyecciones intrauterinas en toda recien parida. Hay exageracion evidentemente en esto.

El hecho no me parece exactamente comprendido. Una de dos, ó no existen gérmenes infecciosos en el cuarto de trabajo, ó existen. Si se supone exacta la primera hipótesis, claro es que no hay necesidad de medidas profilácticas de ninguna especie; todos los cuidados que aconseja Fritsch y con él todos los parteros de Europa, son, pues, terribles armas dirigidas contra un enemigo imaginario; si, por el contrario, se supone exacta la segunda, los cuidados deben centuplicarse cuando la puerta ha quedado franca al enemigo. Si el peligro consiste en la introduccion de cánulas *impuras*, el remedio es limpiarlas, reglamentar las condiciones en que deben hacerse estos lavados, pero no suprimirlos; tal cosa equivaldria á suprimir las operaciones obstétricas porque no siempre los instrumentos están perfectamente limpios.

Por último, la no existencia de gérmenes infecciosos cuando se ha hecho el parto por manos é instrumentos asépticos, no prueba que estos gérmenes no pueden haberse introducido despues, conducidos hasta allí por el aire ó por las cubiertas de la cama que están en un contacto más ó menos íntimo con la entrada del canal vaginal. Por último, cuando la salida del líquido se asegura haciendo la inyeccion con una sonda de doble corriente, el temor de envenenamiento puede desecharse. Fuera de estos casos de parto fisiológico en los que (á pesar de la respetable opinion de Fritsch y Lúcas Championière) creo conveniente los lavatorios vaginales en las Maternidades, se presentan aquellos en los que estos lavados no solo son convenientes, sino indispensables; tales son aquellos en que se

ha dejado penetrar en la vagina algun principio infeccioso. Cuando existen heridas profundas en la vagina; cuando el contenido de la matriz está ya en putrefaccion, y hay fiebre; cuando el parto se ha terminado bajo la direccion de una partera de cuya *conciencia antiséptica* no se está perfectamente seguro y en el caso en que otro partero haya intervenido antes, tratando de ejecutar operaciones infructuosas.

La práctica de la Casa Materna de México me parece muy justificada: se hacen lavados vaginales con una solucion de bicloruro al 1: 2,000 si el parto ha sido fisiológico, y lavatorios intra-uterinos si ha habido necesidad de intervenir introduciendo la mano ó instrumentos dentro de la cavidad de la matriz. Unicamente me pareceria conveniente sustituir el bicloruro por el ácido fénico ó el sulfato de cobre al 1%, que tan brillantes resultados ha dado en manos del profesor Charpentier.

En la Maternidad de Paris, se hacen cuatro lavados al dia con la solucion que antes he indicado (ácido fénico al 2.5%.)

Preciso es, sin embargo, no torturar los órganos genitales de la mujer con un objeto antiséptico; si la parturiente no tiene fiebre; si el puerperio es fisiológico, bastará hacer, no la desinfeccion en el sentido riguroso de la palabra, sino el aseo del canal vaginal, inyectando una cantidad moderada de líquido desinfectante por medio de cánulas bien purificadas.

La técnica de las inyecciones es el complemento de concepcion teórica del método antiséptico.

Cánulas de inyeccion.—Se han propuesto muchas: la sonda de Hildebrandt, de vidrio, de una sola curvatura, de costo insignificante, tiene el serio inconveniente de poderse quebrar y lastimar con sus bordes cortantes las partes genitales. Para el lavado vaginal es inmejorable.

La sonda de Bozeman en forma de *S* cerrada en el fondo, abierta lateralmente, formada por dos tubos concéntricos; por el interior corre el líquido desinfectante, por el exterior refluye despues de haber lavado la superficie interna del útero. Separando un tubo de otro, es fácil limpiar el instrumento.

La sonda de Shatz es muy corta: cuando su extremidad superior llega al fondo del útero, la inferior se halla dentro de los grandes labios.

Los parteros franceses han dado tambien su contingente de sondas uterinas al arsenal obstétrico. Pinard ha presentado una sonda de doble curvatura como la sonda vesical de Sims Pajot hace uso de una sonda de su invencion compuesta de dos mitades laterales que, yuxtapuestas, constituyen una sonda cuya extremidad terminal desarticulable está provista de 5 orificios: uno central y 4 laterales. Budin propone una sonda en herradura que tiene la ventaja de permitir la salida del líquido. Por último, Militano, Doléris y Mathieu ofrecen cada uno respectivamente un modelo más ó menos adecuado al objeto.

Otros parteros usan sondas de cautchouc de doble corriente que son de fácil manejo y el líquido refluye bien. Las cualidades que se deben exigir de una sonda son las siguientes: 1.º Poder ser desmontada fácilmente, de tal manera que sea fácil de limpiar. 2.º Estar provista de agujeros laterales para que el líquido bañe toda la superficie interna del útero. 3.º Asegurar la vuelta del líquido. 4.º Tener la curvatura de las vías genitales (curvatura uterina y perineal). 5.º Ser de una materia resistente y de poco costo.

Irrigadores.—En lo referente á irrigadores, aconsejaré el del Dr. Pinard, de preferencia á muchos otros, porque reune las siguientes ventajas: Resistencia, aseo, es inatacable por las sustancias antisépticas, está provisto de un tubo de goma largo y delgado.

El vacía-botellas de Galante, es tambien un aparato muy práctico que juzgo útil en todas las Maternidades.

Técnica.—La inyeccion deberá ser practicada con lentitud y cuidando de que la introduccion de la sonda no cause traumatismo en las paredes del útero ó de la vagina. El líquido debe estar á baja temperatura, lo cual contribuye á hacer contraer el útero cerrando así las puertas de entrada á los gérmenes. Para atender á esta última indicacion se ha propuesto la administracion cuotidiana del cuernecillo de centeno, con el objeto de mantener la retraccion uterina quedando así cerrados los canales venosos y linfáticos. El Dr. Licéaga aconseja esta práctica desde antes de que fuesen instituidos los métodos antisépticos.

Se han propuesto otros métodos profilácticos con la mira de mantener siempre aséptico

el canal genital; tal es la canalizacion del útero, el taponamiento de las vías genitales por medio de tapones de ouate aséptico y supositorios de iodoformo colocado en el cuello; por último, la irrigacion intermitente.

El primero de estos métodos presenta varios inconvenientes: 1° Permite la entrada del aire dentro de la cavidad del útero. 2° Las secreciones que se desprenden de la superficie interna son á veces tan espesas, que no escurren por el tubo. 3° Colgajos de la caduca que se desprenden uno ó varios dias despues del parto, obstruyen el tubo. 4° Las inyecciones son, sin embargo, indispensables, toda vez que el tubo puede llegar hasta el fondo del útero y no dar salida más que á los productos allí acumulados.

El segundo método persigue un ideal irrealizable. La proximidad del recto y la vejiga y el escurrimiento constante de los loquios, hacen imposible en obstetricia este rigor antiséptico.

Veit ha querido utilizar la canalizacion del útero para realizar la irrigacion intermitente. Un tubo de goma provisto de un travesaño de la misma materia es introducido dentro de la cavidad de la matriz, sirve para inyectar muchas veces por dia el líquido antiséptico.

¿Qué ventajas realiza? Sin duda la única es evitar la colocacion diaria de la sonda, puesto que el tubo permanece *in situ*. Ya he llamado la atencion sobre los inconvenientes de la existencia de una comunicacion tan fácil entre las cavidades vaginal y uterina.

Estos métodos han sido muy pronto desechados para ser sustituidos por las inyecciones antisépticas de que acabo de hablar.

La *irrigacion contínua* ha sido propuesta asimismo, como medio profiláctico. Sin entrar en la descripcion detallada del método, diré que he leido y releido los casos en que ha sido aplicado, y creo poder decir que si este método puede estar indicado alguna vez, es en los casos en que ya existe una infeccion más ó ménos grave; en consecuencia, no puedo considerarlo como profiláctico; es exclusivamente curativo. No entra en el cuadro que me he trazado el tratamiento de aquellos casos en que la infeccion puerperal se ha declarado ya: solo tomaré en cuenta estos casos para investigar cuáles deben ser las medidas que deben adoptarse en las Maternidades respecto á las mujeres que no habiendo sufrido accidentes infecciosos, pudieran adquirirlos por contagio directo ó indirecto.[1]

DR. M. BARREIRO.

ASOCIACIONES MEDICAS DE AUXILIOS MUTUOS.

(Continúa).

Desde luego, con el sistema de visitas, se tendria el grave inconveniente de que las sociedades mutualistas gozarian de muy poca ó ninguna libertad; porque claro es que ese tiene que ser el resultado necesario cuando tienen sobre sí un poder superior en facultades al que él mismo se ha dado; cuando sus funcionarios se hallan bajo la inmediata y estricta vigilancia de una autoridad que puede llegar hasta á destruirlas; cuando sus estatutos pueden ser reformados y suprimidos, no por ilegales, lo cual seria justo, sino por inconvenientes al fin que la institucion se proponga seguir.

Se ve por el ligero análisis que hemos hecho de las prescripciones de las leyes inglesa y francesa en el particular que nos ocupa, que ambas legislaciones, con un celo exagerado á favor de las clases proletarias, no han podido intervenir en el régimen interior de sus asociaciones, sin

1 Los detalles en que he entrado parecen nimiedades inspiradas por las teorías de la época, y hacen presumir que subyugado por las tendencias actuales, presto una importancia y una atencion capitales á las nacientes doctrinas que conmueven de un modo tan violento la antigua medicina hipocrática; pero ¿quién no se siente inclinado á prestar ciega obediencia á un método que ofrece garantías para la vida de tantas infortunadas, y que lejos de revestirse con vanas palabras é hipótesis apoyadas en la fe, no en la razon, presenta millares de hechos cuya incontrovertible interpretacion está fuera de toda crítica?

Y cómo no insistir en los beneficios que tales métodos prestan á la humanidad, cuando hombres de reconocida fama, prácticos que se creen colocados en el pináculo de la ciencia, desprecian la observacion de esos preceptos, con los cuales no tendrian que lamentar desgracias irreparables, verdaderas catástrofes que conmueven á la sociedad entera.

¡No! preciso es ya señalar á los que despues de haber adquirido fama y renombre, se rehusan á entrar en la nueva vía, detenidos quizá por la enervante rutina ó el temor de abordar problemas que no estaban enunciados en sus añejos libros.

coartar completamente su libertad. Acaso la ignorancia ó la falta de experiencia, nos han hecho desconocer las ventajas de la reglamentacion de las leyes inglesa y francesa; en ese caso, sírvannos de excusa esos mismos defectos.

Y esta excusa la necesitamos aun más para el complemento de nuestro estatuto; porque si para destruir toda humana institucion no se requiere más que la perspicacia bastante para descubrir su parte defectuosa, que es fuerza tenga como obra del hombre, no sucede lo mismo cuando se trata de trazar un nuevo edificio sobre las ruinas del derrumbado.

Aquí ya se necesita una institucion que nos falta y una práctica que no tenemos; aquí se requiere un profundo estudio y una gran observacion, que, desgraciadamente, estamos lejos de poseer.

Estas serian razones más que poderosas para hacernos interrumpir nuestro trabajo, si no nos impelieran á continuarlo consideraciones de otra índole, si ilusas, loables por lo menos.

Siempre que se tenga la conviccion de que con algun estudio, no importa cuál sea, se presta un servicio á sus semejantes, nada debe arredrarnos. La crítica justa y razonada la ambicionamos, porque es la manera de hacer luz en un asunto: la sangrienta y ridícula burla, si nos hiere, como es probable, pues tiene mucho en que ensañarse, no destruirá la idea, que es inmortal.

Ya que los que debieran hacerlo, ó porque no quieren ó porque no pueden, guardan silencio; nosotros, con toda lealtad, con deseo de ser útiles en algo á nuestra clase social desheredada, propondriamos, no sin gran temor, cuál es, en nuestro concepto, la ayuda que el Estado puede conceder á las sociedades mutualistas.

(Continuará).

REMITIDOS CIENTIFICOS.

LIGEROS APUNTES DE PELVIMETRIA COMPARADA

(Continúa).

Sínfisis pubiana.

El ángulo más constante es de 45°. Varia entre 34° y 45°.

Vária es tambien la opinion de los autores de obstetricia acerca del valor del ángulo que mide esas inclinaciones.

Levret, estima en 35° el ángulo del plano del estrecho superior; Müller, en 45°; Saxtorph, en 55°; Naegelé, en 60° y Camper en 75°. Al estrecho inferior Naegelé y Röederer, le evalúan en 10, 11 y 18 grados, y respecto del de la sínfisis pubiana, Cazeaux y Tillaux lo aprecian en 15, 20 y 45 grados.

Si se estiman como más exactos, segun lo hacen en la actualidad la mayor parte de los parteros más distinguidos, los cálculos de Naegelé, luego se ve que ya sea que se consideren en el cálculo anterior los casos más concordantes ó ya los discordantes, hay una diferencia considerable para distancias tan pequeñas como las de que se trata, diferencia que no está tal vez fuera de razon para llegar á sospechar cuál debe ser la situacion de esta parte del esqueleto en la mujer mexicana, y por consiguiente la de la pared anterior de la pequeña pélvis.

La sínfisis, segun consta en el cuadro es más larga y por el valor de su ángulo más inclinada; si á esto se agrega la mayor inclinacion del plano del estrecho superior que la viene á colocar en un punto más bajo, se determinará desde luego, además de la direccion que se le conoce, su verdadera posicion. Y si esto es así, se tiene ya la clave para explicar de una manera suficiente los hechos siguientes:

Primero. El acortamiento del diámetro ántero-posterior del estrecho inferior, cuya longitud es de 9 á 9½ centímetros y no de 11; medida que algunos autores europeos señalan como promedio de dicho diámetro en la pélvis de ultramar.

Segundo. La altura más grande de la punta del coxis que es de 2 á 2½ centímetros, y no de 16 á 18 milímetros que Naegelé le asigna; de lo cual resulta tambien la inclinacion mayor del plano del estrecho perineal por formarse un ángulo más abierto. La diferencia que hay respecto de los 10 ú 11 grados en que Naegelé le estima, es de 7 á 8 grados, estando acorde con la que Röederer le fija.

Tercero. La direccion casi horizontal de la vulva y la longitud menor de la region posterior del perineo, pues siendo más limitada la extension del estrecho perineal y midiendo la vulva 8 centímetros, queda para la distancia

entre la horquilla y la punta del coxis un espacio bastante corto, que varía entre 4 y 6 centímetros que se comparten entre el recto y las demás partes constituyentes del perineo; circunstancia que explica satisfactoriamente lo más expuesto que está á romperse en las mexicanas y exige por lo tanto que se redoble la vigilancia para evitarlo.

Cuarto y último. Dada la anterior disposicion del estrecho perineal y la mayor inclinacion del estrecho superior, la direccion del eje de los planos forzosamente tiene que ser distinta á la vez que pasar por puntos diferentes de los demarcados para las pélvis del viejo mundo. En efecto, el eje del estrecho superior constituido por la perpendicular levantada en el centro de su plano, parte de un punto algo más inferior que la cicatriz umbilical, y prolongada hácia abajo pasa rozando el vértice del coxis que está más alto. En cuanto el eje del estrecho inferior, al encontrarse con el del superior forma un ángulo obtuso de seno muy abierto hácia delante sin tocar el punto de union de la primera y la segunda vertebra sacras, sino otro más elevado cercano del ángulo del promontorio y á veces pasa delante de este ángulo. Esta disposicion de los ejes viene á dar tambien mayor inclinacion respecto de la horizontal, á la curva parabólica que constituye la línea concéntrica ó línea trayectoria del canal, y por consiguiente una forma más cóncava por la disminucion de sus primeras ordenadas; resultando de esto, una direccion más elevada y menos declive para su rama inferior, circunstancia que debe tenerse presente por tres motivos: Primero, por ser ese el camino que recorre el feto en el acto de la parturicion. Segundo, para saber en qué sentido deben hacerse las tracciones al extraerle con el fórceps, y tercero, para llevar convenientemente el dedo al hacer el tacto vaginal, así como para introducir el espejo en la exploracion del cuello de la matriz.

El Sr. Profesor Rodriguez, posesionado cada dia más de esta disposicion especial que afecta el eje del canal pelviano en México, ha establecido ya sabias reglas para subsanar las dificultades que presentan el tacto vaginal, la aplicacion del espejo, la introduccion de la mano y del fórceps en el canal. Me cabe la satisfaccion de haber confirmado en el corto número de mis observaciones el juicio que él, con su perspicacia y genio observador, ha sabido formarse durante su larga y extensa práctica obstetricial.

Resueltos los dos puntos á que con mucha razon da gran importancia Naegelé, prosigo el estudio de la pequeña pélvis.

La pequeña pélvis, constituye un canal en parte huesoso, y en parte ligamentoso, más ancho en su porcion média que en las extremidades y ligeramente cóncavo hácia delante. Si con el objeto de tener una idea más exacta de su forma se separa la gran pélvis, queda una especie de anillo cuya circunferencia es más estrecha hácia delante y más ancha hácia atrás. (Chaussier).

Se divide en cuatro regiones: una anterior, otra posterior y dos laterales.

La region anterior, cóncava trasversalmente y dirigida hácia arriba, ofrece en la línea média la parte posterior de la articulacion pubiana, que es ligeramente convexa de arriba abajo, y presenta en su mitad superior una saliente en forma de rodete longitudinal de 4 á 5 milímetros de espesor. A los lados, hay una superficie lisa correspondiente á la cara posterior de las ramas isquio-pubianas, y más afuera, la fosa obturatriz interna. En la parte superior y externa de esta fosa se ve el orificio interno del canal subpubiano. por donde salen de la pélvis los vasos y nervios obturadores externos. Segun Cazeaux, la mujer, durante el parto, se queja algunas veces de calambres muy fuertes en los músculos de la parte superior é interna de uno de los muslos; estos dolores son debidos á la compresion que ejerce la cabeza del feto sobre los nervios en el momento en que se desliza por ese punto de la excavacion.

La region posterior está formada por la cara anterior del sacro y del coxis; ofrece por consiguiente todas las particularidades anatómicas relativas á esta parte de los huesos dichos, y que creo ocioso repetir aquí.

Las regiones laterales presentan dos porciones distintas. Una anterior, enteramente huesosa, que corresponde al fondo de la cavidad cotiloide y á la cara interna de la tuberosidad del isquion; está dirigida de arriba abajo, de atrás adelante, y de fuera adentro. La otra, posterior, tiene una direccion inversa de la anterior, y está formada por la cara interna de los grandes y pequeños ligamentos sacro-ilia-

cos, que reducen á agujeros el plano interno de las grandes y pequeñas escotaduras sciáticas. Uno de estos agujeros está situado arriba, es más grande, de forma oval, y salen por él: el músculo piramidal, el nervio gran sciático, la arteria glutea y los vasos y nervios pudendos internos; el otro, más pequeño, se halla situado abajo y un poco hácia delante del anterior, y está cubierto por el músculo obturador interno. Los nervios y vasos pudendos internos vuelven á entrar por este último agujero á la pequeña pélvis para distribuirse en el perineo.

Todas estas regiones circunscriben la excavacion pelviana, limitada hácia arriba por la circunferencia del estrecho abdominal ó superior, y abajo por el estrecho inferior. La minuciosidad con que ha sido estudiada por todos los parteros, prueba su gran importancia bajo el punto de vista obstetricial; siendo allí el sitio donde se ejecutan los principales movimientos, llamados mecánicos, que la potencia obliga á ejecutar al producto para expulsarle, conforme á los deseos de la sábia naturaleza.

La altura de la excavacion pelviana se aprecia por la mensuracion de las partes más firmes de su recinto, á las cuales, para simplificar y para tener fijos siempre los puntos de mira, se ha dado el nombre de *paredes*. Así pues, la pared anterior formada por los cuerpos del púbis, está oblícuamente dirigida de arriba abajo y de delante atrás. Esta oblicuidad tiene, con relacion á la vertical, una inclinacion de 45 grados. Su longitud ó altura es de 5,5 centímetros, promedio de las 26 pélvis que medí: advirtiendo que al hacer esta medida no tuve en cuenta al ligamento triangular ó subpubiano situado en el vértice del arco del púbis. Este ligamento cuya altura es generalmente de un centímetro hace subir á seis la de la pared anterior en su porcion mediana ó sea la sínfisis; mas como es elástico y en el momento del parto cede sin oponer, sino excepcionalmente, un obstáculo sério; por esta razon no computé en mis investigaciones el aumento de un centímetro.

La altura pubiana média de 5,5 centímetros siempre resulta mayor que 3, 4 y 4½ centímetros que le señalan los autores europeos. Algunas veces llega á tener 57, 63, 65 milímetros y hasta 7 y 8 centímetros, como sucedió en las mujeres que cita el Dr. D. Rosendo Gutierrez [1] sujetas á la mensuracion por el Sr. profesor Rodriguez auxiliado por el mismo doctor Gutierrez y el Sr. profesor D. Nicolás San Juan, cuyos hechos en opinion del Sr. profesor de Clínica obstetricial, por salir del promedio comun nacional, deben ser considerados como vicios reales de conformacion, como verdaderas pélvis abarrotadas (barrure de los franceses) designacion puramente convencional, que siquiera metafóricamente da una idea lo más á propósito posible del hecho y sus consecuencias, supuesto que el verbo abarrotar tomado en tal acepcion, significa oprimir, estrechar con gran fuerza una cosa; con efecto, en semejante situacion las pélvis están como oprimidas y realmente estrechadas á medida que se desciende al estrecho perineal.

En cnanto al valor del ángulo que mide su inclinacion, Cazeaux le asigna de 15 á 20 grados: Tillaux, en su tratado de Anatomía topográfica le evalúa en 45°. Partiendo del cálculo antes dicho, he hallado una amplitud constante é igual á la marcada por Tillaux, mas he dicho que puede variar entre 34° y 45°. De esta mayor inclinacion, así como de la mayor longitud de la sínfisis pubiana, resulta la mencionada disposicion especial de la rama inferior de la curva parabólica que marca la forma y el trayecto del canal pelviano que tambien quedan ya determinados.

Las paredes laterales, medidas desde los extremos del diámetro trasverso del estrecho superior hasta el vértice de la tuberosidad del isquion, tienen de 8½ á 9 centímetros. La pared posterior, medida por la línea tirada desde el ángulo sacro-vertebral hasta el vértice del sacro tiene de 11 á 11½ centímetros, á la punta del coxis 12½ y siguiendo la curva sacra, es de 138 milímetros.

El estrecho superior, llamado tambien *estrecho abdominal, márgen de la pélvis*, es el límite natural entre la grande y la pequeña pélvis, y la primera porcion estrecha con que el feto tropieza en su camino. Está formado hácia atrás por el ángulo del promontorio y el borde anterior de las alas del sacro; hácia afuera, por la línea innominada; delante, por la eminencia ileo-pectinea, las ramas horizontales del púbis

1 Tésis inaugural. Estudio sobre la distocia en México. Abril de 1872.

y la parte superior de la sínfisis pubiana. Su forma ha sido comparada á una elipse, á un óvalo, á corazon de naipe. Para mí, á esta última figura es á la que más se parece en las pélvis que estudié; dependiendo en gran parte, de la saliente más considerable del promontorio, cuyo ángulo, así como lo he dicho ya, sobresale algo más que en la pélvis clásica.

Tiene cuatro diámetros principales. Uno antero-posterior, extendido desde el vértice del ángulo sacro-vertebral hasta la parte superior de la sínfisis; por término medio mide 108 milímetros. Otro trasverso, tirado entre los puntos más distantes de la línea innominada, tiene 13 centímetros; y dos oblícuos, que van de cada una de las eminencias ileo-pectineas á la sínfisis sacro-iliaca del lado opuesto; cada uno de ellos mide 12 centímetros.

Los diámetros de la excavacion computados en la porcion mas ensanchada del canal, son los siguientes: el antero-posterior, que va de la parte média de la sínfisis al punto de reunion de la segunda con la tercera vertebra sacra, tiene 115 milímetros; el trasverso, formado por la línea que une el fondo de las cavidades cotiloides, tiene 12 centímetros, y cada uno de los oblícuos que se extienden de la parte más alta del fondo de la cavidad cotiloide á la más alta tambien del gran agujero sacro-sciático del lado opuesto: miden 12 centímetros.

Schröder considera en la excavacion una parte más ensanchada y otra más estrecha. La primera está limitada por el plano que pasara por el medio de la sínfisis pubiana, la parte superior del fondo de las cavidades cotiloides y la línea de separacion de la segunda y tercera vertebras sacras. Esta porcion tiene los diámetros antero-posterior y trasverso, cuyas dimensiones he señalado.[1] La segunda, ó sea la porcion más estrecha, queda determinada por un plano que pasa por el vértice del arco del púbis, las dos espinas sciáticas y el vértice del sacro: tiene tambien dos diámetros, uno antero-posterior y otro trasverso. El primero extendido del vértice del arco pubiano al vértice del sacro: mide, segun Schröder 11,50. El segundo, formado por la línea que une las espinas sciáticas, tiene 10,5 centímetros.

El estrecho inferior, ó *estrecho perineal*, tiene una figura más irregular que el estrecho superior. Está formado por la parte inferior de la sínfisis pubiana, las ramas descendentes del púbis y ascendentes del isquion por la tuberosidad isquiática, el borde inferior é interno de los grandes y pequeños ligamentos sacro-sciáticos y la punta del coxis. Para apreciar mejor la forma que presenta Chaussier, haciendo abstraccion de las tuberosidades isquiáticas, traza con lápiz sobre un papel el perímetro; de lo cual resulta la figura de un óvalo, cuya extremidad más amplia está hácia atrás, el diámetro mayor es antero-posterior, y el menor trasverso.

Las tuberosidades isquiáticas y el coxis forman tres salientes triangulares que limitan tres escotaduras; una anterior profunda, constituida por las ramas isquio-pubianas y el arco del púbis, y dos laterales y posteriores menos altas y menos amplias que la primera. Estas irregularidades del perímetro del estrecho inferior hacen que no todos los puntos de su contorno se encuentren al mismo nivel. Dugés, para determinar la inclinacion de su plano, consideraba dos superficies triangulares unidas por su base en la línea bisquiática; pero encontrándose éstas en planos de diferente direccion no daban una idea exacta de ella, por lo cual se toma generalmente la del plano que pasa por el diámetro antero-posterior, que es tambien la que yo he considerado. El coxis, á causa de la mayor longitud de la sínfisis pubiana y la inclinacion más grande del estrecho superior, queda colocado en un punto más alto y de esto depende el que dicha inclinacion sea mayor.

Los diámetros son tambien cuatro: el antero-posterior, dirigido del vertice del arco pubiano á la punta del coxis, mide de 9 á 9½ centímetros. Este diámetro por la retrocesion del coxis en el momento del parto crece hasta 12 centímetros. Los oblícuos, tirados del punto de reunion de la rama ascendente del isquion con la rama descendente del púbis de un lado á la mitad del gran ligamento sacro-sciático del opuesto, tienen 10 centímetros, pero á causa de la elasticidad de los ligamentos pueden llegar á tener una longitud de 11 centímetros. El diámetro trasverso, formado por la línea bisquiática mide tambien 10 centímetros.

Comparadas numéricamente estas dimensiones con las que se leen en los autores europeos, presentan tambien una diferencia en milíme-

1 Schröder, asigna 12,75 cent. al primero y 12,50 al segundo.

tros, bien apreciable, que debe tomarse en séria consideracion. Las doy reunidas en un segundo cuadro, juntamente con las que les sirven de término de comparacion, para hacer resaltar las diferencias de una manera más clara. Ellas han sido tomadas sobre pélvis desnudas, y si es cierto que las partes blandas que las revisten modifican el conjunto de la cavidad pelviana, tambien es verdad que sabiamente colocadas en el lugar que la naturaleza les ha designado, ceden allí por su elasticidad, y no oponen ninguna dificultad séria en el parto. Además, está plenamente demostrado que durante la gestacion, las articulaciones se modifican tambien, hinchándose y embebiéndose de jugos, á fin de prepararse así al deslizamiento durante el paso del producto, de modo que el canal ofrezca en este acto una direccion oblicuo-ovalar en cuyo sentido desciendan los diámetros longitudinales del ovoide cefálico, el bisacromial y el bisiliaco.

Tales son los resultados obtenidos de la resolucion de cada uno de los puntos de que consta esta primera parte. Ellos hacen comprender desde luego que hay una disposicion especial en la conformacion general de las 26 pélvis observadas, disposicion que en último análisis se traduce en una reduccion general, tanto más marcada cuanto más se desciende al estrecho perineal.

Llegado una vez á esta conclusion, natural es inquirir las causas que determinan en nuestras mujeres mexicanas una disposicion que no está en armonía con la que ofrece esta porcion del esqueleto en las poblaciones cultas del viejo mundo, donde los hombres más distinguidos han consagrado una parte de sus elucubraciones á conocer y describir el canal que ha dado paso á las generaciones pasadas y presentes, y dará á las futuras. ¿De qué dependen estas peculiaridades?

No habiendo podido alcanzar la respuesta, me conformo con admitir la que G. Vrolik da en su opúsculo titulado: *Considerations sur la diversité des bassins des differents races humanes.* [1]

Este autor se expresa de la manera siguiente: "Así como el cráneo difiere en las diversas razas, los otros huesos de un mismo individuo ofrecen tambien caractéres particulares que los distinguen de los caractéres que presentan los demás individuos en los mismos huesos. Esta diferencia se conserva hasta que las razas se mezclan con los pueblos vecinos ó lejanos; sin embargo, para distinguir cada hueso separadamente, se necesita una paciencia y una penetracion de espíritu poco comun. Se consigue con más facilidad la determinacion, cuando, así como en el cráneo, se toman los huesos de cualquiera otra parte del esqueleto en ru relacion mútua. Esta relacion es más sorprendente y más fácil de apreciar en los huesos de la pélvis.

La razon de esta diferencia tan marcada en las diversas razas, ¿existe en los órganos de los cuales depende su reproduccion, ó esta diversidad proviene de otra causa que no tiene relacion directa con la generacion? Yo creo que existen varias causas reunidas que están tambien relacionadas entre sí y concurren constantemente hácia el mismo fin, que por la ablacion de una de ellas, todas las partes son trastornadas en sus funciones y corren el riesgo de ser completamente destruidas."

Por tanto, no creo que la reduccion ya dicha que se observa en la pélvis mexicana, constituya el vicio de conformacion conocido entre los franceses con el nombre de *barrure*, sino que es una peculiaridad propia, especial de ella, como la ha considerado despues el Sr. profesor Rodriguez y los demás distinguidos tocologistas que he citado.

Ojalá que alguno me suceda en este estudio de tan importantes consecuencias, para que por un número más considerable de observaciones venga á destruir los errores que haya cometido en mis apreciaciones, ó á confirmar la verdad de este nuevo hecho, agregándolo á los numerosos que ya existen de otras brillantes inteligencias médicas, que enriquecen diariamente con útiles trabajos los diferentes ramos de la medicina nacional.

(Continuará).

1 Amsterdan, chez J. Van der Hey et fils 1826. —Pág. 2 y 3.

REVISTA EXTRANJERA.

FISIOLOGÍA.

MERICISMO Y ESTUDIO FISIOLÓGICO DE LA DIGESTION ESTOMACAL. *(Dr. Gallois).*—La cuestion de los movimientos del estómago es aún muy discutida; en particular, aun no se llega á

precisar bien la manera cómo el estómago se vacía en el duodenum. Por una parte, entre los autores recientes, Ewald y Boas admiten que el píloro deja pasar los alimentos á medida que éstos se liquidan; el escurrimiento comienza pues, algunos minutos despues del principio de la comida y no se hace de una manera absolutamente regular, sino intermitente. Klemperer admite que el escurrimiento es absolutamente contínuo. Por otra parte Richet, observando un enfermo afectado de fístula estomacal, notó que los alimentos son arrojados bruscamente del estómago al duodenum.

Existen, pues, opiniones muy diversas.

Una observacion de mericismo nos dará indicaciones sobre el funcionamiento del píloro.

Se trata de un hombre, actualmente de 30 años, de excelente salud. En 1882 tuvo una fiebre tifoidea muy benigna, casi un tipo de *tiphus ambulatorius*, puesto que, cuando se puso en cama, hacia ya quince dias que la epistaxis se habia manifestado.

Más tarde notó que despues de sus comidas tenia ruminacion, los alimentos le volvian á la boca, masticábalos un poco y los volvia á deglutir. Lo que es muy particular, es que cuando el enfermo notó este estado anormal de las funciones digestivas, no sabia desde cuándo se verificaba el fenómeno. Es posible que haya sido una costumbre antigua sobre la cual no habia fijado su atencion.

Sucede esto á cierto número de merícolos que rumian desde su infancia sin apercibirse de que esto es un fenómeno anormal. En nuestro enfermo, el mericismo no se podia atribuir á la fiebre tifoidea; es verosímil, sin embargo, creer que la ruminacion no fuera en él muy antigua, porque hubiera sido notada por su familia, á quien el olor del jugo gástrico hubiera impresionado ciertamente. Para terminar la historia de este enfermo diremos, que esta pequeña enfermedad no le era sumamente penosa, pues á veces él mismo provocaba la regurgitacion para apreciar de nuevo el gusto de tal ó cual alimento que le habia sido agradable.

Sin embargo, cansado de esta situacion, trató de perder la costumbre. Durante quince dias se observó, evitó provocar voluntariamente las regurgitaciones, comió algo menos que antes (con las comidas abundantes rumiaba más) é ingeria alimentos faciles de digerir, porque sabia igualmente que los alimentos indigestos eran habitualmente regurgitados. Sin otro tratamiento quedó curado.

Hace ya un año de esto, y actualmente ha perdido toda costumbre de rumiar. Este es un hecho interesante de señalar; pudiera suceder que muchos otros merícolos tuviesen la facultad de desembarazarse de tal enfermedad.

De esta suerte curó probablemente el enfermo de Tarbés, quien ocho dias despues de su matrimonio no rumiaba ya.

Este hombre tenia pura y simplemente un cardia insuficiente; á los quince dias de tratamiento el estómago recobró su tonicidad normal. Las digestiones se hacian perfectamente, el estómago podia, pues, considerarse como normal. La regurgitacion de este enfermo permitia un estudio fisiológico muy fácil del contenido estomacal, tan fácil como en el enfermo de fístula gástrica de M. Richet; tan fácil como por los vómitos de los enfermos de Ewald y Roas; más fácil que por las esponjas de Van del Velden y Edinger.

Hé aquí lo que pasaba en ese enfermo: Inmediatamente despues de cada comida, las materias arrojadas por la ruminacion contenian mezclados todos los alimentos que habian sido ingeridos: sólidos y líquidos. Kuss ha pretendido que los líquidos pasan directamente al duodenum por una canaladura. En nuestro enfermo no sucedia esto; las materias tenian el color y el olor del vino; los líquidos penetran, pues, en el estómago y permanecen allí algun tiempo.

Poco á poco, las materias regurgitadas tomaban una consistencia mayor; despues el enfermo acusaba sabor de alimentos indigestos: tendones de carne, hojas de ensalada, etc. Por fin, la ruminacion hacia salir estos restos indigestos. Si el enfermo los tragaba, una nueva ruminacion los hacia volver á la cavidad bucal, acabando el enfermo por escupirlos; mas cuando se encontraba en un lugar en donde le era imposible arrojarlos, los tragaba de nuevo y al fin acababan por pasar al duodenum.

¿Cómo interpretar estos hechos? ¿Podríase admitir que el estómago está dotado de una facultad de eleccion (verdaderamente razonada) para arrojar á la boca solo las sustancias que no ha podido digerir? Tal es la opinion de Blanchard. No la creemos exacta. Esta preten-

dida seleccion no se producia en nuestro enfermo sino al fin de la digestion. Es mucho más verosímil que las regurgitaciones sucesivas contengan lo que el estómago contiene en ese momento, y que representen las diversas fases que toma el contenido estomacal. Al principio comprenden todo; al fin no constan más que de lo que queda en el estómago. Así pues, examinando lo que cada regurgitacion lleva á la boca, se podrá inferir lo que ha pasado al duodenum.

Puesto que en nuestro enfermo la composicion de las materias se modificaba á cada vez, y como esta modificacion no habia podido modificarse más que por el paso á través del píloro de cierta porcion de estas materias, es preciso admitir que el escurrimiento por el píloro se hace durante toda la digestion. ¿Es absolutamente continuo ó se hace por pequeñas porciones? Creemos mucho más verosímil este último mecanismo. En nuestro enfermo la eliminacion por el píloro debia asemejarse á lo que pasaba en el cardia: la evacuacion pilórica se hacia probablemente en porciones.

Las contracciones del estómago y el movimiento circular que imprimen al bolo alimenticio, conforme Baumont, tienden á comprimir la masa de alimentos y á arrojarlos por el píloro como lo eran por el cardia en nuestro enfermo. La expulsion de una parte de las materias á través del orificio pilórico, debe verificarse en el momento en que la onda peristáltica llega cerca de este orificio.

Pero si la evacuacion es contínua, no comprende, en un momento dado, indistintamente todo lo que contiene el estómago.

Si no hay seleccion por el cardia, tampoco la hay por el píloro, salvo una sola excepcion. Al principio pasan los líquidos (lentamente), despues las partes más tenues y blandas de los alimentos y las porciones liquidadas por la digestion; por último, solamente al fin el estómago llega á forzar el paso y á hacer franquear el píloro á las sustancias no digeridas sólidas y voluminosas. La seleccion que admitimos para el píloro no implica razonamiento alguno, es puramente mecánica. Al principio, el esfinter está resistente y contraido, no deja pasar más que los líquidos; despues se relaja poco á poco y deja pasar sustancias más y más voluminosas. Nuestra conclusion, segun este caso, es que la evacuacion se hace durante *todo el tiempo de la digestion*, que la evacuacion comprende primero los líquidas y sustancias liquidados, y en último lugar las sustancias que no han podido ser atacadas por el jugo gástrico. La evacuacion no se hace, pues, en bloc sino *contínua* y *progresivamente*.

Hemos dicho ya que nuestras notas no pueden aplicarse más que á nuestro enfermo y, verosímilmente á los estómagos sanos. En efecto, en los casos de dilatacion del estómago, la sucusion nos enseña que los líquidos permanecen más largo tiempo en este órgano. Parece, pues, que en esos casos la contractilidad del estómago no es bastante, el músculo gástrico no comprime los alimentos y no los empuja á través del píloro. La astenia es innegable en esta afeccion. Ahora bien, ¿la astenia es la causa misma de la dilatacion (como lo asevera el profesor See) ¿ó no es más que el resultado de un vicio químico? Nos inclinamos más bien á la primera opinion, aun cuando nuestra observacion no nos da ninguna razon para determinarnos en uno ú otro sentido.

Hemos querido referir este hecho por su rareza, en primer lugar, y además por los datos que da acerca del funcionamiento del píloro.

A más de esto, deseamos llamar la atencion sobre las facilidades que proporciona el mericismo para estudiar los fenómenos químicos de la digestion. Sin duda que los alimentos así regurgitados se encuentran mezclados con la saliva, pero este no es gran inconveniente si se piensa que ya lo estaban con la saliva ingerida. Puesto que consideramos que no hay seleccion del cardia en el mericismo, sino que las materias regurgitadas son el testigo químico de la digestion, nos parece que su estudio puede dar datos sobre la fisiología de esta funcion. —*(Rev. de Méd.)*

OBSTETRICIA.

REFLEXIONES SOBRE LA ECLAMPSIA PUERPERAL, *por el Dr. M. T. Gonzalez.—(Concluye).* —En resúmen: el embarazo produce una modificacion notable en la proporcion relativa de los elementos sólidos y líquidos de la sangre, y esta modificacion general basta para explicar el paso de la albumina en las orinas; si no bastare, es ayudada por las congestiones activas ó pasivas que el riñon sufre durante el embarazo, y sobre todo, durante el parto. "Estas sim-

ples hiperhemias renales, que se comprueban tan frecuentemente á la autopsia (Dapaul, Blot, etc). y que son en realidad el primer grado de la nefritis granulosa, no parecen depender de otra causa. Así se explicaria la influencia tan pronunciada de la primiparidad en la produccion de la albuminuria—la resistencia de las paredes abdominales aumenta mucho la presion soportada por las partes colocadas atrás del útero—y la rapidez con que frecuentemente la albumina desaparece despues del parto. Teseo siguió un hilo que lo condujo á través del laberinto de Creta hasta el Minotauro. Yo, á diferencia del héroe legendario de la antigua Aténas, tengo varios, que me conducen sin tropiezo desde el embarazo hasta la albuminuria.

Hélos aquí. Alteraciones en la composicion normal de la sangre, modificaciones en las condiciones mecánicas de la circulacion renal, alteracion de la sangre con lesiones renales, ó lesiones renales solas: tales son las causas de la albuminuria en general. [1] Apresurémonos á separar la albuminuria bríghtica, la que no reconoce por causa inicial una alteracion de los principios albuminuídeos, sino una lesion propia y especialísima del mismo órgano secretor de la orina ó mejor dicho, del aparato glomerular haya ó no albumina en las orinas; y como esta alteracion falta ordinariamente en el embarazo, la albuminuria gravídica no estará sino excepcionalmente bajo la dependencia del mal de Bright; y por lo mismo, en la inmensa mayoría de los casos no necesitamos invocar éste para explicar aquella.

El mal de Bright da lugar á accidentes nerviosos semejantes á la eclampsia. Este es un hecho innegable. ¿Por qué las mujeres grávidas, en trabajo ó recien paridas, los presentan tambien algunas veces sin ser *generalmente* bríghticas, y solo por ser *generalmente* albuminúricas? Hé aquí la albuminuria gravídica —nuestro primer hilo conductor,—imponiéndose siempre en la génesis eclámptica.

Para responder á la pregunta que yo mismo acabo de ponerme, tengo que volver sobre la uremia, amoniohemia y urinohemia, inquiriendo si pueden eslabonar, si pueden ser un aceptable *trait d'union*, por una parte, entre la nefritis bríghtica y sus manifestaciones encefalopáticas; y por otra, entre la albuminuria gravídica y la eclampsia *gravidarum, parturientium et puerperarum.*

1 Jaccoud.

Ocupémonos desde luego de los dos primeros, á saber: nefritis bríghtica y síntomas encefalopáticos.

En el mal de Bright la uremia es siempre consecuencia de la insuficiencia secretoria ó renal. "Para que una lesion renal sea apta para provocar la uremia, se necesita que invada primitiva ó secundariamente la mayor parte de los elementos secretores; la influencia patogénica de la nefritis parenquimatosa es, pues, fácil de concebir y la frecuencia de la uremia en la nefritis, llamada intersticial, basta para probar la participacion del epitelio en el proceso patológico. Este hecho es el que quiso expresar Brücke diciendo que bajo el punto de vista del desórden de la uropoiesia la extension de la alteracion es mucho más importante que su intensidad ó grado. Tan cierto es esto, que una lesion muy superficial, la descamacion epitelial de la nefritis catarral basta para determinar la insuficiencia de la depuracion urinaria: de aquí la uremia que se observa sin mal de Bright verdadero en los escarlatinosos, *en las mujeres recien paridas,* frecuentemente tambien en el tifo, la fiebre amarilla y en el cólera hácia el período de reaccion. La causa eficiente de la uremia, con lesiones renales no da lugar á ninguna discusion; es un desórden de la uropoiesia." [1] La causa eficiente de la uremia gravídica tampoco debe dar lugar á ninguna discusion, porque no obstante la falta de lesiones renales, ó con lesiones ligeras, hay tambien un desórden de la uropoiesia—albumina en las orinas.—La albuminuria gravídica, hecho fundamental, nos explica perfectamente la uremia no bríghtica de las mujeres embarazadas ó recien paridas. Los cambios de composicion que determinan en la sangre el desarreglo de la uropoiesia bríghtica son, sin duda, factores importantes en las manifestaciones nerviosas cerebro-espinales del mal de Bright; y como este desarreglo puede tener lugar tambien en la albuminuria gravídica, y causas iguales deben producir efectos iguales, resulta que la mayor parte de los casos de eclampsia pueden ser explicados por el desarreglo uropoiético.

¿Cómo obra sobre los centros nerviosos la sangre alterada en su composicion por insufi-

1 Jaccoud, tom. III, pág. 182.

ciencia renal, para determinar tanto en el mal de Bright, como en la albuminuria gravídica los accidentes convulsivos? No lo sabemos, fuerza es confesarlo, supuesto que no son suficientes para explicárnoslo, segun antes se ha dicho, las teorías urémica, amoniohémica y urinohémica.

Esperemos, pues, que nuevas investigaciones nos expliquen cómo la insuficiencia renal bríghtica y gravídica pueden dar lugar respectivamente á los accesos convulsivos; y quitando por un momento el pié de este terreno frágil y movedizo echemos un paso atrás para buscar otro más sólido y firme en que asentar la planta, no sin llevar consigo como seguros guías, los hechos incontrovertibles que tenemos ya dilucidados. Todos estos hechos los encontramos tomados en consideracion en la teoría de Traube y Roseinstein; y la manera con que estos autores los encadenan de causa á efecto hasta llegar á las convulsiones eclámpticas, es racional, es científica, explica los hechos excepcionales por cualquiera otra teoría inexplicables; y por lo mismo, reune los sufragios de los más distinguidos clínicos, entre otros del eminente profesor Jaccoud. ¿Está por esto al abrigo de toda objecion? Ciertamente que no. Ya he señalado las ideas de Tompson Lusk á este respecto. Sin embargo, en el estado actual de la ciencia, nada encuentro que me satisfaga más que la expresada teoría de Traube y Roseinstein.

Resúmen.—La eclampsia reconoce como causa *predisponente* una alteracion *constante* en la composicion de la sangre que ejerce una accion tóxica sobre los centros nerviosos, ó que da lugar á una anemia cerebral aguda. El agente verdaderamente tóxico de la sangre alterada no es hasta hoy desconocido. Como esta alteracion de la sangre puede ser más ó menos marcada, se comprende bien que sus efectos lo sean igualmente y aun lleguen á faltar. Fuera de esta causa *predisponente*, que es la más eficaz, pueden invocarse otras á título de *determinantes ú ocasionales;* es decir, capaces de poner en actividad la *causa predisponente* por accion refleja; á este órden de causas se refiere la nuliparidad, el estreñimiento, la rigidez del cuello, los dolores intensos de un trabajo laborioso, el empotramiento de la cabeza en el estrecho inferior, las fuertes impresiones físicas y morales, etc., etc. Todas estas causas, serian chispas perdidas á no recaer sobre una mina preparada ya para la explosion.

El tratamiento de la eclampsia es preventivo, médico ú obstetricial. El tratamiento médico, único aplicable en el caso que he referido, ha sido ajustado casi al pié de la letra á los preceptos del profesor Depaul, [1] siendo su resultado, segun se ha visto, completamente satisfactorio.

Para concluir, emitiré sobre la naturaleza de la eclampsia una hipótesis que acaso no tenga más mérito que el de la novedad; y digo acaso, porque ignoro si alguno la ha emitido antes que yo; bien que esta ignorancia puede depender de la insuficiencia de mis investigaciones bibliográficas. Sea de ello lo que fuere, yo me he preguntado: ¿Seria razonable atribuir la patogénesis eclámptica á la presencia de micro-organismos en la sangre alterada, y á su evolucion y trasformacion á través de los órganos linfógenos y hemato-poiéticos? Las exigencias de mi servicio como partero práctico, las de mi enseñanza como profesor del ramo, y sobre todo, mi incompetencia en bacteriología, no me permiten juzgar personalmente esta cuestion de patología general. No obstante, me inclino á sospechar que estudios minuciosos y variados, dirigidos en este sentido, serian útiles para la medicina en general y para la obstetricia en particular, cualesquiera que fuesen los resultados obtenidos por investigadores competentes. Si positivos, arrojarán una viva luz sobre la etiología eclámptica, hoy tan oscura. Esa luz irradiándose sobre la terapéutica de la afeccion cunvulsiva le ofreceria más amplios horizontes, indicaciones más científicas, y por lo mismo más certeras. Si los resultados fuesen negativos, esa misma terapéutica, aunque un poco empírica, continuaria por más tiempo, pero con mayor sancion, en la vía en que la tiene hasta hoy encarrilada la experiencia clínica y el sufragio casi unánime de los más prominentes hombres del arte en la época actual.

TERAPÉUTICA.

LA CAFEINA Y SU EMPLEO TERAPÉUTICO.—D. Enrique Huchard dedica una larga leccion clínica al estudio de la cafeina.

A pesar del interes que ofrecen las conside-

1 Lecciones de clínica obstetricial.

raciones desenvueltas por nuestro sabio colega, estamos obligados para no salir de nuestro programa á reproducir solamente las partes principales de su leccion y las tomamos de la *Semaine medicale.*

"Yo empleo la cafeina tan á menudo y desde tanto tiempo para distintas afecciones, que creo útil daros hoy un compendio de mi práctica relativa á esa materia; y deseo tanto más hablaros de ese medicamento, que lo han creido tan solo aplicable á las cardiopatías y á las hidropesías. Este es un error por omision, y he demostrado varios años há, que la cafeina presta servicios mucho más importantes en todos los estados adinámicos."

Despues viene un estudio sobre su accion cardiosténica, su accion diurética y su accion tónica ó nevrosténica, despues vienen las indicaciones terapéuticas: "Os hablaré poco de las indicaciones de la cafeina en las diferentes *cardiopatías;* me parecen bastante conocidas. Todo lo que puedo decir,—y á este propósito no puedo sino reeditar la idea que he formalmente expresado desde 1882,—es que la cafeina da con frecuencia buenos resultados en el último período de las afecciones del corazon, mientras muchas veces no los produce la digital.

"En *la angina de pecho,* la cafeina en inyecciones hipodérmicas puede ser útil en ciertos casos graves en que la endeblez cardiaca constituye el primer peligro á consecuencia de la tendencia á la cardiectasia que ofrecen á menudo los corazones de los anginosos. Pero entonces la medicacion caféica se dirige á la adinamia cardiaca, y de ningun modo al sindroma anginoso. Contra este último siempre queda la medicacion yodurada que he instituido há ya más de diez años y que en el dia es tan favorablemente conocida.

"La cafeina aumenta la vaso-constriccion menos sin embargo que la digital,—ella eleva la tension arterial, y no puede por consiguiente tener una verdadera accion sobre el elemento externo-cárdico. He demostrado que los ioduros, al contrario, dilatan los vasos que hacen bajar la tension arterial, que disminuyen en tal modo los obstáculos periféricos y favorecen la circulacion coronaria, y que ellos obran igualmente sobre las paredes arteriales cuando éstas no están profundamente atacadas. Tales son los principales motivos que me han conducido á instituir la medicacion iodurada, no tan solamente en el tratamiento de las cardiopatías arteriales, sino tambien en el de la angina de pecho; como veis, no se les puede aducir para recurrir á la cafeina contra este último sindroma.

"Además, la cafeina y los ioduros, cada uno por su parte, por un mecanismo distinto, concurren á menudo al mismo fin. El primer medicamento es un *tónico* directo de la fibra cardiaca; el segundo es un tónico *indirecto, un agente de alivio del corazon,* pues que facilita la efusion de la sangre en los vasos y disminuye las resistencias periféricas rebajando la tension arterial. La cafeina obra sobre el corazon central, el ioduro sobre el conducto vascular que constituye el covazon periférico. De esa manera he establecido por medio de consideraciones clínicas y antes de cualquiera experimento fisiológico, la accion cardiovascular de los ioduros en las afecciones que he designado y descrito bajo el nombre de *cardiopatías arteriales.* Los resultados terapéuticos que he obtenido con los ioduros en el tratamiento de las cardiopatías arteriales y que he hecho conocer desde 1833, han sido confirmados algunos años há, por unos experimentos que M. Eloy y yo hemos hecho sobre esta materia. Ellos nos han demostrado que los ioduros y la cafeina no tienen igual accion sobre el corazon.

"En la *fiebre tifoidea,* los riñones se hallan con frecuencia atacados y no consiguen eliminar sino de un modo incompleto las muchas mermas orgánicas formadas por esa enfermedad. Esto es un peligro. La adinamia general es uno de los caracétres principales de la misma afeccion. Segundo peligro.

"La fibra cardiaca, se halla, en la mayor parte de los casos, muy profundamente atacada, como lo he demostrado juntamente con M. Desnos, desde 1871, para la viruela y las enfermedades infectivas. Este es un tercer peligro y no el menos grave.

"Añádase á esto que la fiebre tifoidea se halla caracterizada por su tendencia al rebajamiento de la tension arterial, y se vendrá á tener juntamente con la degenerecencia del miocardo, las dos causas que presiden á la produccion del fenómeno de la *embriocardía* ó del *ritmo fatal* de los ruidos del corazon indicados por Stokes en el tifo con reincidencias y cuyo

valor diagnóstico y pronóstico he dado á conocer *(Semaine medicale, 1888)*. Esta es una señal que precede á la muerte, señal la más solemne de todas. Ahora bien, las inyecciones hipodérmicas de cafeina se hallan indicadas para combatir con ese sindroma cuyo pronóstico es tan severo, la impermeabilidad renal, la adinamia general y el endeblecimiento cardiaco. Sin embargo, ordinariamente, añado á las seis ú ocho inyecciones caféicas que practico todos los dias, las inyecciones de éter para duplicar la accion tónica y excitante de la cafeina y las inyecciones de ergotina para aumentar la vaso-constriccion y hacer que suba la tension arterial. Esta medicacion ha producido, entre mis manos, resultados maravillosos; diria casi resurrecciones, si esta palabra no fuese á veces impropia en el lenguaje científico.

"Al principio del período eruptivo del *sarampion*, sobreviene á veces bruscamente, una congestion, ó mejor dicho, una fluxion pulmonar de forma asfíxica totalmente grave, que se repercute prontamente en las cavidades cardiacas de las cuales determina la dilatacion sobre-aguda. El corazon ha perdido su resorte, su fibra muscular se halla forzada, y el enfermo atacado de esta fluxion pulmonar (que es preciso distinguir de las complicaciones inflamatorias bronquio-pulmonares tan frecuentes en esta enfermedad) puede morir como un cardiaco si no se remedia prontamente esta grave complicacion; y así es como en la *Revue mensuelle des maladies de l'enfance*, en 1887, he publicado un caso interesante en que la cafeina ha podido triunfar rápidamente de este temible accidente.

"Ultimamente, el Sr. Moncorvo (de Rio de Janeiro) ha confirmado todos estos resultados y ha introducido las inyecciones caféicas en la medicina pediátrica. (*Revue gén. de clin. et de thérapeutique, 1888*).

"*La pneumonía de los ancianos* es casi siempre muy grave, como sabeis. Pero lo que no se ha dicho y lo que se ignora, segun parece, es que con frecuencia esta gravedad va debida al estado de la fibra cardiaca que se halla en inminencia contínua de insuficiencia ó de endeblecimiento consiguiente á la arterio-esclerosis *latente* de que está acometido el corazon y de la irrigacion sanguínea incompleta del miocardo. Tened presente la ley clínica que tantas veces me habeis oido formular: "Todo corazon " enfermo de arterio-esclerosis es un corazon " en inminencia contínua de dilatacion aguda " ó crónica." Si sobreviene una causa ligera, una bronquitis, un simple catarro epidémico, una pneumonía en ese anciano, de fibra cardiaca reblandecida y degenerada, al instante se producen los indicios de una insuficiencia cardiaca que podrán en breve plazo producir un desenlace fatal; de manera que con razon os digo: *la enfermedad está en el pulmon, el peligro en el corazon.* La terapéutica debe, pues, acudir al corazon, y aquí las inyecciones de cafeina llenan su triple indicacion: ellas excitan el miocardo, combaten la tendencia á la adinamia y favorecen las funciones del emuntorio renal que siempre se hallan tan comprometidas en los ancianos á consecuencia de las lesiones esclerosas de los vasos en general y del riñon particularmente. He insistido sobre estos hechos, desde tres años á esta parte, en mis lecciones sobre las "indicaciones terapéuticas;" y en época muy reciente un facultativo aleman, el Dr. Te Gempt (de Uelsen), que ha dado á luz un trabajo sobre el empleo de la cafeina en las enfermedades del pulmon (*Berlin. klin. Woch. 1888*, n.os 25 y 26), ha llegado á conclusiones idénticas, llevando buen cuidado, naturalmente, de no citar los trabajos franceses que habian precedido, inspirado y dictado el suyo.

(Continuará).

FORMULARIO.

PÍLDORAS EN LA TUBERCULOSIS.

Creosota.....	ââ 0.05 centíg.
Iodoformo.....	
Polvo de benjuí.....	
Bálsamo de Tolú.....	

DENTRÍFICO PREVENTIVO DE LA ESTOMATITIS MERCURIAL.

Polvo de quina.....	15 gram.
„ de catecú.....	15 „
„ de tanino.....	15 „
Esencia de menta.....	V gotas.

TRATAMIENTO DE LA DISPEPSIA GASTRÁLGICA.

Elíxir de Garus.....	250.00
Agua destilada.....	50.00
Acido clorhídrico med.....	2.50
Clorhidrato de cocaina.....	0.50

Un vaso despues de cada comida.

TRATAMIENTO DEL VAGINISMO.—*(Dr. Cheron)*.

1º —Cloroformo..... 20.00
Laud. de Rousseau..... 10.00
Alcoholat. de Fioraventi... 90.00

M. para fricciones y aplicaciones en compresas al nivel de la sétima y octava vertebral cerebral.

2º —Bromuro de potasio..... 10.00
Jarabe de cortezas de naranjas amargas..... 200.00

Una cucharada antes de cada comida.

3º —Aplicacion vulvar de polvo de iodoformo si hay eritema.

Lociones con:

Infusion de valeriana.

4º Baños de tila, prolongados.

POMADA CONTRA LA BLEFARITIS CILIAR.—*(Galezowski)*.

Precipitado rojo..... 0.10
Acetato de plomo crist..... 0.05
Manteca muy fresca..... 5.00
Aceite de nuez..... V gotas.

Untar mañana y tarde el borde de los párpados que se lavarán previamente con infusion de té verde.

LINIMENTO Y POCION EN EL CÓLICO NEFRÍTICO.—*(Religuet)*.

Cloroformo..... 15.00 gram.
Extracto de beleño... 15.00 „
Laud. de Sydenham. 5.00 „
Aceite de manzanilla. 150.00 „
r. linimento al vientre.
Extracto de beleño... 0.20 gram.
Bromuro de potasium. 5.00 „
Agua de tila..... 120.00 „
Jarabe..... 30.00 „

Empleo terapéutico de la Resorcina.

Las diferentes aplicaciones que se dan actualmente á este producto, hacen de él uno de los recursos terapéuticos más importantes. El Dr. Ludwig Weiss de Nueva-York ha presentado un trabajo muy interesante sobre el tratamiento abortivo de los flegmones de los dedos, por las inoculaciones de resorcina. Los diferentes tratamientos instituidos antiguamente para combatir este estado morboso, no daban los mejores resultados, en tanto que la resorcina se ha presentado como un poderoso elemento de curacion. La resorcina no solamente es cáustica, antiséptica y hemostática, sino tambien antipirética.

Los flegmones de la parte dorsal de los dedos se difunden fácilmente en tanto que los de la cara palmar tienen gran tendencia á localizarse por la estructura densa de los haces fibrosos del tejido conectivo situado bajo el periosteo. La exudacion se localiza en las mallas de este tejido y resulta una compresion, una necrobiosis que provoca dolores intolerables. El autor, segun las experiencias hechas sobre diviesos y linfangitis conforme al método de Andeer, ha pensado que era posible introducir la resorcina en el centro de infeccion, y obrar así no solamente sobre la herida misma, sino sobre el virus séptico en virtud de la absorcion rápida de esta droga por los linfáticos. Para verificar dicha absorcion es preciso hacer pequeñas escarificaciones y hacer introducir el dedo en la pomada de resorcina.

Este producto se emplea igualmente y con el mismo éxito en las enfermedades infecciosas de la piel.

Al estado de solucion, Munich de Amsterdam emplea la resorcina para combatir la gonorrea. El procedimiento empleado es el siguiente: El enfermo debe ingerir tanta leche ó agua como le sea posible con objeto de arrastrar por la miccion todo el pus del canal, antes de cada inyeccion (al 3%) que se administra él mismo una vez cada dos horas durante el dia y dos durante la noche. Sobre 108 casos, 67 fueron curados y 41 no experimentaron la menor modificacion.

La resorcina puede ser mirada como un agente nuevo y de accion muy rápida para combatir la ictiosis; la piel no se deforma como despues del empleo del azufre ú otros medicamentos.

DE VENTA
EN LA
Droguería de Cárlos Felix y Comp.
MEXICO
4—PROFESA—4

TIP. DE DUBLAN Y COMP.

VOL. II. México, Enero 1º de 1890. NUM. 21

REVISTA MEDICA DE MEXICO

PERIODICO BIMENSUAL DIRIGIDO POR EL DR. JOSE RAMOS.

COLABORACION:
Dres. R. Lavista, M. Carmona y Valle, E. Liceaga, J. M. Rodriguez, R. Fuertes, M. Alvarado, D. Mejía, J. M. Bandera, M. Dominguez, M. Gutierrez, San Juan, F. de P. Chacón, M. Cordero, F. López, F. Ortega y Fonseca, F. Hurtado, E. Vargas, J. Martinez del Campo, C. Tejeda Guzman, J. Villagrán.

REDACCION:
REFUGIO NUM. 15, ENTRESUELO,
APARTADO POSTAL, 619.

ADMINISTRACION:
ORTEGA Y VAZQUEZ,
1ª de Santo Domingo, número 12.

PRECIOS DE SUSCRICION:
EN LA CAPITAL
Por un mes.....$ 0 50
Por seis meses..... 2 50
EN LOS ESTADOS
Por seis meses..... 3 00

PRENSA EXTRANJERA QUE RECIBIMOS PARA LA FORMACION DE LA REVISTA:

"Gaceta Médica de Paris."—"Gaceta de los hospitales civiles y militares de Paris."—"Periódico de las Sociedades Científicas."—"Revista Científica."—"La Naturaleza."—"Gaceta Hebdomadaria."—"Revista de Medicina," de Bouchard, Charcot y Chauvau.—"Anales de las enfermedades de los órganos genito-urinarios."—"Periódico de Medicina y Cirujía," de Lúcas Championière.—"Periódico de Medicina de Paris," de Lutaud.—"Boletin de la Academia de Medicina."—"Periódico de Medicina y Cirujía," de Bruselas.—"El Electricista."—"El Tiempo Médico," de Filadelfia.—"El Registro Médico."—"El Mundo Médico."—"Anales de Ginecología," de Boston.—"La Lanceta," de Lóndres.

SECCION EDITORIAL.

TRANSFUSION DE LA SANGRE.

Hemos recibido la siguiente comunicacion del Dr. Roussel, cuyo contenido nos parece importante dar á conocer á nuestros lectores por la importancia innegable del asunto que se trata, y la descripcion de un instrumento que no se encuentra frecuentemente en el arsenal de nuestros hospitales:

Señor director:

Me habeis hecho el honor de pedirme algunos detalles técnicos sobre la transfusion directa y os doy las gracias por haberme procurado a oportunidad de exponer al público los detalles de esta operacion y, sobre todo, de convencerlo, lo cual es útil, puesto que cada cual está expuesto á llegar á ser una de las dos personas que hacen parte de esa operacion.

Antes, la muerte del "dador de sangre" era fatal y premeditada en la transfusion arterial, la más antigua de todas. El peligro de muerte brutal era inminente para el que sufria la transfusion cuando se intentó verificar esta operacion con "sangre de animales" incompatible con la sangre del hombre en razon de la diversidad de la especie.

La situacion quedó aún igualmente precaria con el uso de la sangre *desfibrinada*, privada de uno de sus elementos constituyentes—ó transfusion indirecta por la cual la sangre que sale de la vena era recibida, en *pleno aire*, en una cubeta ó embudo al que se ajustaba una jeringa de la cual no podian salir mas que coágulos que matan por embolia en el corazon, los pulmones y el cerebro.

Con el método de "transfusion directa" ni uno ni otro peligro existen; más de doscientas transfusiones lo prueban, todas estas operaciones se han llevado á cabo sin el más ligero accidente por parte de las personas que han dado y recibido la sangre, y se han obtenido en ellas más del 60% de éxitos felices.

A fin de demostrar que no hay nada que temer para aquel que consiente en salvar á un moribundo, yo osé emplear *diez veces* en cuatro años la sangre de M. Quistin Dupuich, maquinista del Teatro Frances; otros me han servido dos veces; frecuentemente las mujeres se han ofrecido.

El uso del "Transfusor" que presenté á la Academia en 1867, aceptado desde hace largo tiempo, comenzó á difundirse en Francia.

Recientemente los doctores Luteaud y Weill salvaron á una obrera á la cual dió su sangre una compañera suya, y poco há el Dr. Fort me escribió: "Transfusion operada con buen éxito segun vuestro método." Fort salvó de igual manera á una señora de Montevideo.

Lo que hace la superioridad del método directo, es que la sangre pasa viva de una vena á

otra, sin interrupcion de su circulacion, por un canal elástico, sin experimentar el contacto del aire y sin ninguna pérdida de la cantidad extraida de la vena.

Para que un método de transfusion sea admisible, es preciso que no se le pueda acusar de la menor sospecha de coagulacion; para esto es necesario que ni por un momento la sangre se ponga en contacto con el aire.

¿Qué hacer para vaciar de aire el canal que, fijo entre las dos venas, debe llevar la sangre de una á otra? Tal es lo que se trata de obtener hace muchos años, y sin embargo nada hay más sencillo.

Llenar de agua este canal antes de la llegada de la sangre. El agua pura, caliente, es indiferente á la sangre, pero la diluye, y lo que se necesita para el paciente es sangre concentrada, generosa, viva.

Es, pues, indispensable introducir por una extremidad agua en el canal, antes que sangre, y por otra, expulsar esta agua antes que llegue á la vena.

He colocado en cada extremidad de mi canal una bifurcacion; una rama aspira el agua, la otra deja salir el aire primeramente, despues el agua, despues la sangre mezclada con agua; entonces se cierran las dos aberturas cuyas funciones han terminado.

Pero, ¿cómo hacer llegar la sangre sin aire en el canal intermediario, si éste, ya lleno de agua, está fijo entre las dos venas? Y ¿cómo obtener esta fijeza sin una ligadura, causa cierta de flebitis?

He inventado simplemente apoyar la embocadura del transfusor sobre la piel arriba de la vena, turgescente ya, pero no abierta, y fijarla por una ventosa anular que rodea la embocadura como nuestros labios al derredor de la boca.

Estos labios se aplican por succion por medio de un globo elástico especial á la ventosa, y, protegen tan bien la embocadura contra la invasion del aire exterior, que la ventosa se desprende de la piel si el aire se insinúa bajo sus bordes, suspendiendo la operacion mejor que permitir la entrada de la menor burbuja de aire. Mi ventosa anular ha tenido tal éxito, que algunos compañeros se la han apropiado.

En la boca del transfusor he colocado una lanceta de dos puntas cortantes que no pueden seccionar más que la pared superior de la vena; por medio de un tornillo metálico se arregla la profundidad y la direccion de la sangría.

A través de un sistema hermético la lanceta prolonga hácia afuera su mango; quedando así al alcance del cirujano.

Por lo que toca al operado, la cánula se insinúa directamente en la vena abierta, sin ligadura, fija á la piel por una pequeña pinza garra-fina.

En un volúmen pequeño el transfusor directo encierra los órganos necesarios á las diversas funciones que debe llenar para preservar la sangre humana de coagularse.

Se compone, en suma, de un tubo y un globo oval de caoutchouc elástico que lleva en una de sus extremidades una ventosa en la cual hay una lanceta; y en la otra una cánula con una garra-fina.

Despues de haber descubierto é incidido la vena exangüe del herido, el cirujano aplica al dador de sangre la ventosa del transfusor en el lugar de eleccion de la sangría, en el pliegue del codo lejos de la arteria humeral; presenta la lanceta encima de la vena hinchada por la ligadura que previamente se ha colocado sobre el biceps. Coloca el tubo del aspirador en un vaso que contiene agua caliente y salada. Haciendo obrar el globo elástico el agua es aspirada, el aparato se llena de líquido y los gases salen por la cánula terminal.

Introduce esta cánula llena de agua, y por ende vacía de aire, en la vena del operado y la fija á la piel por medio de la garra-fina. Hiere la vena con la lanceta y cierra el aspirador de agua, la sangre salta en la boca de los transfusores, arroja delante de sí el agua, que sale por la bifurcacion terminal; cuando la sangre aparece pura, se le cierra esta salida y no le queda otro camino que la cánula y la vena del operado.

Por el influjo de la sangre caliente y viva, el corazon del moribundo comienza á latir, el pulmon respira y la vida reaparece. Despues de 15 á 20 movimientos del globo elástico, que han lanzado 150 á 200 centímetros cúbicos de sangre, la supervivencia queda asegurada.

Yo deseo, señor director, que el interes despertado por la prensa por la transfusion, ayude á propagar esta útil y hoy fácil operacion cuyas indicaciones son tan numerosas como for-

males en los casos de hemorragia por herida ó parto, en las anemias cerebral, general ó por inanicion morbosa, en los ahogados y en las asfixias tóxicas determinadas por ciertos gases y los vapores de carbon.

DR. J. ROUSSEL.

ASOCIACIONES MEDICAS DE AUXILIOS MUTUOS.

(Continúa).

Nuestras ideas, como nuevas, parecerán á primera vista extravagantes. Sin embargo, pedimos que no se desechen sin exámen. Así, al menos, si no son convenientes, si no son prácticas, si adolecen de algun defecto capital, su análisis hará que se llegue, si no á la solucion del problema, sí á la reforma, ó más bien creacion, de las instituciones de auxilios mutuos en nuestro país, que, con toda verdad, bien las necesitan.

Dadas las anteriores excusas y explicaciones, entremos ya á la exposicion de nuestro modo de pensar.

La primera dificultad con que se tropieza al tratarse del establecimiento de alguna institucion de esa especie, consiste, como ya lo indicamos anteriormente, en el temor de que los fondos colectados no se inviertan en el objeto á que están destinados; luego la ayuda principal, la proteccion que el Estado puede impartir, debe, por razon natural, recaer en esta parte, es decir, que la única vigilancia que se le encomiende sea la relativa á este particular.

La principal objecion contra semejante manera de proceder, salta á la vista inmediatamente; y por lo mismo, así como porque procedemos en nuestro exámen con toda imparcialidad y buena fé, no tenemos ningun empacho en exponerla. Es la siguiente: toda Sociedad ó asociacion, sean de la clase que fueren, tienen por base necesaria la confianza, fundamento del crédito; desde el momento en que los miembros de una comunidad cualquiera duden de la honradez de las personas encargadas del manejo y aplicacion de los fondos colectados, no puede concebirse su subsistencia, caso que haya disfrutado de algunos instantes de vida. Porque, una de dos: ó para darle garantías y seguridades ponen tantas y tales trabas al Consejo de administracion que le ponga en la absoluta imposibilidad de obrar, ó los individuos que compongan esa Sociedad ó asociacion procurarán irse uno á uno separando de ella.

Se ve, por lo mismo, que la sola enunciacion de nuestra idea envuelve un peligro, y sin embargo, nos atrevemos á exponerla, á pesar de los riesgos que consigo pueda traer, á pesar de su aparente inconveniencia. Porque en todo lo que se refiera á instituciones humanas, no debe irse en pos de la perfeccion inmediata, punto final de la carrera de la humanidad. Cualquiera obra que se emprenda, cualquier principio que trate de aplicarse, tienen y deben tener forzosamente sus ventajas é inconvenientes: toda la cuestion consiste en examinar cuáles se encuentran en mayor número, si las primeras ó las segundas.

Así debemos proceder en nuestro exámen. Hay que convenir desde luego en una sola: la desconfianza existe, como es innegable, y es precisamente el motivo por que sociedades de la especie de la que tratamos, no han podido implantarse en México. Luego en nuestro caso, y aunque parezca una paradoja, toda la vigilancia que sobre los fondos se tenga, todo el cuidado que se tome para evitar una malversacion, lejos de hacer crear la duda, lejos de hacer nacer la desconfianza, como sucede en la mayoría de los casos cuando se trata de tomar una medida que signifique la intervencion de una mano extraña en el manejo de esos fondos colectados, los hace aumentar de una manera notable siempre que esa mano extraña traiga consigo su contingente de honradez. En este caso, si es cierto que se ponen trabas á la marcha de la junta encargada de la aplicacion de las cuotas de los miembros, hay tambien mayor seguridad de que no serán distraidos de su objeto. Ahora bien, como se trata de una institucion naciente, no seria lógico pedirle désde el primer dia los frutos que es capaz de dar, y por lo mismo, los obstáculos que en su marcha libre y expedita se opusieran, vendrian á ser en realidad de poco momento, toda vez que sus pasos tendrian que ser, como todo lo que comienza, inciertos, inseguros. Despues, cuando tome incremento, cuando se adviertan sus benéficos resultados, cuando la práctica, infalible piedra de toque de toda institucion, de toda

idea, haya venido á descubrir qué es lo que de ellas puede esperarse, entonces pueden derrumbarse sin temor todos los obstáculos; cuando educados en las nuevas ideas, hayamos visto por nuestros propios ojos que no toda asociacion es lucro, comercio vil y de mala ley; cuando pueda descubrirse lo grandioso de su móvil; cuando, en fin, se vea con toda seguridad que en las sociedades mutualistas existe el único remedio posible del pauperismo, terrible dolencia del siglo, entonces ni tendrán necesidad de protectores ningunos, ni pedirán á nadie auxilio de ninguna especie, pues su propia savia las mantendrá vigorosas y fuertes.

Pero, mientras tanto, pues que son útiles, fuerza es que existan: todo lo que sea amamantarlas, siquiera sea de pronto de un modo artificial, debe ser investigado y puesto en práctica.

¿Cuál puede ser esa intervencion del Estado en lo referente al manejo de los fondos? Es el segundo punto que debemos examinar.

Como, segun ya asentamos, esa intervencion debia ser de mera vigilancia, pues no debe aplicarse el remedio sino hasta donde sea preciso, no debian encomendarse al Estado ni la recoleccion de los fondos ni su aplicacion. Esto daria por resultado que todas las operaciones de la asociacion vendrian á converger á él, que él seria, realmente, toda la Sociedad, lo cual, en verdad, no ha entrado en nuestros planes.

Se dejaria á la Junta directiva, al Consejo de administracion, ó á la junta encargada de hacerlo, sea cual fuere su denominacion, todo lo referente á esa administracion: el Estado no intervendria sino para evitar que esos fondos se emplearan en un objeto distinto al que se hallaban inmediatamente destinados.

La aplicacion de los fondos, como es natural, dado el objeto de toda institucion de auxilios mutuos, seria la de aliviar, en lo que fuere posible, las miserias y desgracias de los miembros, señalando una cantidad en calidad de donacion, á cada uno de ellos, para cuando la enfermedad, la muerte ó la falta de trabajo vinieran á atormentarlos.

Ese punto no es discutible; pero ¿qué se hará con los fondos sobrantes? ¿No seria conveniente que se aplicaran á alguna cosa que los aumentara sin necesidad de exigir nuevas exhibiciones?

Aquí es donde necesitariamos la proteccion del Estado; aquí donde comienza su intervencion, segun nuestra manera de ver.

En efecto, una vez que, por nuestra fortuna, nuestro país ha entrado en una nueva éra; una vez que su crédito, perfecta y envidiablemente cimentado, le está haciendo ocupar un lugar distinguido, ¿por qué no aprovecharnos de ese crédito?

Nuestros bonos, ahora como nunca nos habia acontecido, gozan de cierto aprecio, gracias al pago exacto de sus cupones. A medida que el tiempo trascurre, si esa situacion se sostiene, como es casi seguro, ya que la guerra civil ha muerto entre nosotros y que el porvenir nos sonríe con un período de calma y de progreso cada vez creciente, irán aumentando su valor. ¿Por qué no aprovechar esas circunstancias? ¿Por qué no buscar el aumento del haber de nuestra Sociedad en ese aumento de los valores representativos de nuestro crédito?

Cierto que es aventurado nuestro proyecto. ¿Cuál no lo es cuando constituye una novedad? Pero aventurado y todo, acaso no sea extravagante sino practicable.

Y sobre todo, aun exagerando los peligros que con semejante medida puedan correrse; aun suponiendo que las probabilidades de pérdida fueran en número mayor que en realidad pueden serlo, desde el momento en que las cantidades que entrarian en ese que pudiéramos llamar juego de bolsa, serian las sobrantes despues de cubiertos los gastos normales y aproximativos, los males que trajera como consecuencia en caso de mal éxito, no serian de consideracion tan grande como para esquivar aun el ensayo.

(Continuará).

REMITIDOS CIENTIFICOS.

TOCOLOGIA.

Sobre una causa hasta hoy desconocida de detencion de la placenta y manera de remediarla.

Uno de los cuidados que deben tenerse en el tercer período del parto, consiste en aprestarse á prevenir la hemorragia uterina expeditando la expulsion de las secundinas y procurando inmediatamente la retraccion de la matriz, Pe-

ro como las dificultades que la expulsion natural de los anexos del feto suele ofrecer en la práctica, no provienen de una causa sola sino de varias, diferentes entre sí, síguese de esto que el partero, además de conocerlas todas y distinguirlas, debe conocer tambien los medios de prevenirlas y de remediarlas sin pérdida de tiempo y sin dejar pasar la oportunidad.

Los obstáculos que dificultan la expulsion de las *parias* en los partos maduros, segun es sabido, se dividen en dinámicos y mecánicos. Enuméranse entre los primeros, la inercia uterina y la contraccion espasmódica total ó parcial del músculo; y entre los segundos, ciertos desalojamientos de él debidos á malas posturas de las mujeres en el lecho del trabajo ó la manera inconveniente con que está dispuesto el lecho, ó la retencion de la orina, etc., etc.; el excesivo tamaño de los despojos, ya solos, ya aumentados por la aglomeracion de sangre líquida ó coagulada, lo cual á veces acrece considerablemente el volúmen de lo que resta; y por último, las adherencias de la placenta. Callo, por demasiado conocidos, los artificios que se usan para suscitar, reanimar, y reforzar la rectractilidad y la contractilidad del músculo fatigado ó inerte, los que se emplean para remediar los espasmos, los que sirven para enmendar las desviaciones del útero, para vaciar la vejiga, etc., etc., y si me detengo únicamente en lo que atañe á las retenciones placentarias por adherencias conexivas ú otras, es por tener algo nuevo que comunicar á la Academia acerca de este particular.

Dos caminos se siguen, por costumbre, en casos de retencion de las parias, los cuales, por la diversa conducta que observan quienes lo siguen, merecen llamarse, el uno, de los *pacientes*, y el otro de los *impacientes*. Los primeros, que confian (temerariamente á veces) en la fuerza medicante de la naturaleza, esperan indefinidamente, y, como sucede en todos los negocios de este mundo, unas ocasiones se salen con la suya y otras no. Los segundos, que desconfian, temerariamente tambien, del valor de esa fuerza, no esperan, sino que desde luego entran de frente á mano armada ó desarmada (los hay de una y otra especie) y, como Dios les da á entender, sacan afuera los anexos, á veces hasta ejerciendo violencia y operando con teson y con verdadera saña. Hay que evitar ambos escollos: tan peligroso es Scyla como Caribdis. El camino que marca la prudencia, es el mejor sin duda: espérese cuando se deba, y procédase incontinenti cuando así lo exigiere la situacion. El cómo se han de hacer las cosas ha sido tambien reglado por la prudencia y la ciencia de consuno. Despéganse los despojos con el canto de la mano, con lo que basta; ó destrúyense las adherencias resistentes, sean de la clase que fueren, fibrosas, cartilaginosas ó fósiles, desmenuzándolas y pellizcándolas con los dedos. Con el intento de sacar las parias detenidas, algunos tiran del cordon umbilical en el sentido del eje pélvico; pero si la maniobra es inofensiva cuando la placenta está despegada ya y lo que únicamente falta es sacarla, es ofensiva y peligrosísima cuando no lo está previamente, porque las tracciones bien pudieran ocasionar entonces, ó la rotura del cordon, ó la de las secundinas, ó la de la matriz, ó la inversion de este órgano, etc., conforme muchos hechos lo acreditan.

Afortunadamente las adherencias resistentes de la placenta son muy raras. En los casos comunes, los más numerosos á fé, échase de ver á poco, que la causa de la detencion de los anexos, más que adherencias anormales de tal ó cual naturaleza, proviene de que el músculo, cansado de empujar, tiene embotada su propiedad retráctil, ó de que, aun cuando la tiene, su esfuerzo es deficiente para efectuar el despegamiento; y, prueba de que es así, es que al estar sacándolos con la mano, se siente algo comparable, parecido, mejor dicho, á lo que se siente despegando las hojas de un libro nuevo; no se tienta nada resistente ni hay más que hacer para llegar al fin deseado que seguir avanzando con la mano á guisa de plegadera.

Hablando el año próximo pasado de estos puntos con mi condiscípulo y viejo amigo mio Dr. D. Felipe Perez Galván, nuestro consocio residente en Durango, dirigióme una pregunta, á la cual de pronto no supe contestar, ignorante de lo que se trataba, pero que en el acto llamó mi atencion y excitó vivamente mi curiosidad: *¿En la retencion ordinaria de las secundinas, tiene algo que ver la presion atmosférica?* Para salir de dudas y saber desde luego el modo de pensar de persona tan conspícua en materia que me cogia de nuevo enteramente, exhortéle á que se explayase conmigo, y ac-

cediendo á mi deseo y tratando de calmar mi inquietud, me refirió con ocasion de qué, y cómo por vez primera, se le ocurrió que la presion del aire podia oponerse á la salida de las parias, y por qué cúmulo de circunstancias favorables á su idea llegó al cabo, andando el tiempo, á convencerse de que esa fuerza, más que la fuerza adhesiva natural, detenia ordinariamente á la placenta *post partum*, salvo de aquellos casos, raros por cierto, en que existen adherencias anormales. Concluyó aquella entrevista excitándome á que sujetase á prueba clínica sus aseveraciones, y asimismo me otorgó permiso para dar publicidad á su descubrimiento. De nuestra entrevista á la fecha he podido reunir tres observaciones, una acerca de la cual abrigo fuertes dudas, y las dos restantes que considero fundadamente satisfactorias y comprobantes. Me limito á mencionarlas únicamente, tanto por el corto número de ellas, cuanto por dejar el puesto de honor á las del autor del pensamiento, que há derecho de prioridad. Con tal objeto, voy á tener el gusto de cerrar este artículo publicando la carta que el Dr. Gavilan me dirigió de Durango con fecha 28 de Noviembre del año próximo pasado, la cual carta ha de satisfacer más, sin duda, á mi auditorio y á mis leyentes, que todo cuanto pudiera yo decir y alegar acerca de ello. Al aceptar la honrosísima encomienda de sacar de pila y apadrinar la nueva idea en este bateo académico, me propuse dos objetos: el primero, corresponder dignamente á la muestra de preferencia y amistad con que se ha dignado honrarme amigo tan viejo y tan querido; y el segundo, cumplir con un deber sagrado. Cuando, como en la ocasion presente sucede; cuando los descubrimientos útiles reposan en el indestructible cimiento de la verdad, todo aquel que tiene á su cargo mostrarla, más que otro alguno necesita tenerlos en cuenta, para no condenar los frutos de sus inspiraciones, ajenas ó propias, á vida efímera y transitoria.

Hé aquí copia fiel de la importante epístola del Dr. D. Felipe Perez Gavilan:

"Durango, Noviembre 28 de 1888.—Sr. D. Juan María Rodriguez.—México.—Mi querido compañero y amigo:—Recordarás que la única vez que tuve el gusto de estar contigo en mi último viaje á esa, te hablé de una causa de retencion de la placenta, *que es la presion atmosférica*, acerca de la cual, me dijiste, no tenias idea, ni la habias visto señalada en ninguna de las numerosas obras "de Partos," que has estudiado para ponerte fuerte en la especialidad que cultivas con tanto fruto. Te dije que el hecho que me habia sugerido tal idea, fué el siguiente: En una de las primeras veces que introduje mi mano en el útero para extraer la placenta, traté de observar la regla de buscar el borde, despegarlo, desprenderlo poco á poco, y traerla afuera. Pues bien: la adherencia del borde placentario á la pared uterina era tan íntima, que no me fué posible despegarla, y entonces, no queriendo sacar mi mano vacía, se me ocurrió tratar de introducir mis dedos profundameute en el espesor de la placenta para tomar un punto de apoyo firme que me permitiera estirar las secundinas. Introduje efectivamente mis dedos, y cuando me preparaba á tirar, la placenta empujó mi mano y salió como impelida por una enérgica contraccion. Este hecho me dió en qué pensar, y despues de meditar en él, me dí la siguiente explicacion: en los casos en que tarda la expulsion de la placenta, se hacen tracciones tirando del cordon, lo cual ocasiona el despegamiento del centro del órgano, pero no de los bordes, y se concibe que hay un momento en el cual se hace el vacío, formándose una verdadera ventosa: perforando el centro, penetra el aire, la presion se equilibra, y salen las secundinas.

"Una vez forjada esta teoría, hice contrapruebas y mis ensayos fueron satisfactorios. Hoy tengo para mi uso particular la siguiente práctica: tiro del cordon con la mano izquierda hasta ponerlo tirante, deslizo luego los dedos índice y anular sobrepuestos por el medio, de la mano derecha, sobre dicho cordon tirante, hasta llegar á la placenta, los apoyo allí con una fuerza graduada para penetrar en el espesor de los cotiledones, y una vez agujerada y sintiéndola desprendida la engancho con los dedos y tiro afuera ayudado de la contraccion uterina que provocan las mismas maniobras.

"Creo que si el estudio que hagas de este punto confirma mis ideas, habremos prestado un servicio importante á nuestros compañeros, sobre todo á los que comienzan la práctica, proporcionándoles un método fácil de ejecutar esta operacion, que evita traumatismos y los pone

á cubierto de ciertos fracasos que pueden llegar hasta á roturas de la matriz.

"Un hecho reciente me ha decidido á dirigirte esta carta con objeto de llamar más tu atencion sobre este particular, que pasado en conversacion entre amigos que hacia mucho tiempo que no se veian, y que tocaron tantos otros, podria haberte dejado impresion tan ligera que hasta lo hubieras olvidado. Deseo que si encuentras mis observaciones dignas de atencion, las comuniques á la Academia dándoles forma conveniente, como sabes hacerlo, con objeto de que sean estudiadas por nuestros consocios, para utilidad de todos. El caso á que me refiero pasó de la manera siguiente: en un rancho cercano á esta capital del Estado, parió una joven primeriza, á las ocho de la mañana. No habiendo arrojado las secundinas, á las dos horas acudieron por remedios y llevaron media docena de grajeas de ergotina de Bonjean. Se las propinaron, y no habiendo surtido efecto alguno me solicitaron, y acudí desde luego. Encontré el útero fuertemente retraido sobre la placenta, y tan estrecho el cuello, que apenas pude introducir dos dedos. Procuré avanzarlos hasta la placenta, ayudando con la otra mano aplicada en el vientre la aproximacion de dicho órgano á mis dedos, que iban en su busca, y una vez que conseguí alcanzarla, la perforé, la enganché y tiré afuera, como en el caso referido al principio. ¿Qué habria hecho en este último si no hubiera tenido sobre el punto de extraccion de la placenta las ideas arriba expuestas? ¿Esperar á que la naturaleza la expulsase? Pero, ¿cuánto tiempo y cuántos peligros para haber de lograrlo si por acaso sucedia así?

"Creo que este último hecho es muy á propósito para demostrar la utilidad del método propuesto: él da la indicacion suficiente para salir airoso en un empeño tan difícil cual es la extraccion de la placenta de dentro de un útero que, dada la estrechez del orificio, no permite que éntre toda la mano. Segun lo que he observado, la mayoría de las retenciones de las secundinas reconocen esta causa, *la presion atmosférica*, pues en más de cien extracciones que he hecho, solo una vez encontré adherencias fibrosas uniendo á los cotiledones con la pared uterina. Esta circunstancia da mayor interes á mi comunicacion, y proporciona mayor facilidad para comprobar los resultados que anuncio.

"Confío en que acogerás con bondad esta carta, de la cual puedes hacer el uso que convenga, por amor á la ciencia, y muy particularmente al ramo que profesas con tanto lucimiento como con gran regocijo de quien tiene el gusto de llamarse tu compañero y amigo que te aprecia.—(Firmado).—*F. P. Gavilan.*"

DR. JUAN MARÍA RODRIGUEZ.

LIGEROS APUNTES

DE

PELVIMETRIA COMPARADA

(Continúa).

—

SEGUNDA PARTE.

Importancia del exámen de la pélvis mexicana y manera de practicarlo. Breves consideraciones sobre la opinion que de ella se ha tenido. Su influencia sobre la marcha del trabajo del parto

Por insignificante que parezca teóricamente la diferencia que se observa en la conformacion general de la pélvis mexicana respecto de la europea, el conocimiento de ella tiene grande utilidad y adquiere toda su importancia en el terreno de la práctica obstetricial, donde sirve de fundamento para explicar muchas de las anomalías con que se presenta el gran fenómeno del parto.

En efecto, las dificultades á que da lugar con frecuencia la expulsion del producto en México, reconocen generalmente por orígen la disposicion peculiar del canal pelviano, que queda ya designada y descrita en el estudio de la primera parte.

Por consiguiente, al practicar el exámen de un embarazo, no basta investigar si éste es simple ó múltiple; no basta diagnosticar la presentacion y las relaciones del ovoide fetal con la cavidad que le contiene; al apreciar satisfactoriamente el conjunto de condiciones favorables que debe reunir la parturiente para conducir á feliz término el alumbramiento, es preciso fijar la atencion del lado de la pélvis más de lo que comunmente se hace, á fin de posesionarse debidamente de las particularidades con que la resistencia se presenta á la potencia, y así sa-

ber prever de un modo más seguro la marcha del trabajo.

Hay interes en proceder de esta manera, porque entre las mexicanas, de la pélvis abarrotada normal á la pélvis estrecha y viciosa, no hay más que un solo paso, y sin un previo exámen de la primera no es posible llegar á conocer la segunda. Además, entre una y otra hay grados intermedios que separan sensiblemente de las dimensiones del promedio comun nacional y del tipo europeo aprendido en los libros de enseñanza, y á determinarlos en cada caso particular debe dirigirse la atencion, para sacar reglas de conducta más seguras, que justifiquen el fin para que interviene el partero.

El reconocimiento propuesto ha sido ya descrito por el Dr. D. Rosendo Gutierrez, en su tésis sobre la distocia en México, año de 1872; quien considerándola como un vicio de conformacion, la describe y reconoce con el nombre de pélvis acorazada, designacion que ha recibido del ilustre maestro de Clínica Obstetricial D. Juan M. Rodriguez, que fué el primero que la observó.

Hé aquí cómo se expresa acerca de ella el Sr. Gutierrez:

"Se llama pélvis acorazada á aquella en que le sínfisis pubiana se aproxima al ángulo sacro-vertebral, y más comunmente á aquella en que el púbis tiene una longitud mayor que la normal á la vez que se pronuncia su inclinacion hácia atrás. En esta segunda variedad de pélvis acorazada, la más importante entre nosotros *por su frecuencia*, el aumento de longitud de la sínfisis solo tiene lugar hácia abajo, de manera que mientras el diámetro antero-posterior del estrecho abdominal conserva sus dimensiones normales, los de la excavacion y estrecho inferior se estrechan, pero con esta particularidad: que el estrechamiento, poco ó nada marcado en la parte superior de la excavacion, va haciéndose más notable á medida que se desciende al estrecho perineal, donde tiene su máximum.

"Esto se comprende con facilidad si se tiene presente que la parte alta de la sínfisis pubiana no es desalojada, y que las demás por el contrario, en virtud de su inclinacion hácia atrás se van aproximando á la pared posterior de la pélvis, tanto más cuanto se hallan situadas más inferiormente. Si la inclinacion del púbis hácia atrás produce sobre todo el estrechamiento de la excavacion, su aumento de longitud disminuye la distancia que normalmente debe haber entre el vértice del arco pubiano y la punta del coxis, estrecha el diámetro antero-posterior del estrecho perineal.

"En las mujeres que tienen el vicio de conformacion de que me ocupo en este momento, la vulva está situada muy atrás y mira directamente hácia abajo. [1] Al hacer el tacto vaginal se nota, que no obstante que el dedo es llevado como es de regla de abajo arriba y de delante atrás, roza con el arco del púbis que está muy bajo y que su extremidad toca fácilmente la punta del coxis y aun la cara anterior del sacro. Estas circunstancias dan á conocer que hay un estrechamiento de los diámetros antero-posteriores y de la excavacion y del estrecho inferior, del que muy pronto acaba uno de darse cuenta llevando el dedo detrás de la sínfisis del púbis, y advirtiendo que tiene una altura mayor de la normal y que se inclina exageradamente hácia atrás."

Reasumiendo: Altura más considerable de la sínfisis pubiana que mide la longitud de cinco á cinco centímetros y medio y no de 3, 4 y 4½ centímetros que hasta aquí se ha considerado como normal. Mayor inclinacion de ella aproximándose por su extremidad inferior á la cara anterior del sacro. Acortamiento de los diámetros de la excavacion y del estrecho inferior, y por consiguiente, reduccion de la amplitud del canal, tanto más marcada, cuanto más se desciende al piso perineal: tales son los datos que se deben buscar por el tacto vaginal empleado como medio más seguro de reconocimiento y haciendo al mismo tiempo la pelvimetría digital, segun es fácil deducirlo de la descripcion anterior dada por el Sr. Gutierrez; y si á ellos se agregan los que se sacan de la disposicion particular que en este caso tienen las partes blandas del piso perineal; como la posicion casi horizontal de la vulva, pequeñez de ésta, acortamiento de la region posterior del perineo que

1 El Dr. Schidtlein ha observado que en las mexicanas es muy comun esta situacion de la vulva: antes de él el Sr. Rodriguez habia hecho ya la misma observacion. Este profesor atribuye esto, á que el acorazamiento es *más comun* de lo que se cree en nuestras mujeres, aunque raras veces llega al grado de constituir un obstáculo serio para el parto.—*Nota del Sr. Gutierrez.*

mide segun se ha visto, á lo más de 4 á 6 centímetros de longitud; se tendrá ya un conjunto de particularidades bien fáciles de apreciar, que en regla general sirven y han servido para caracterizar y distinguir perfectamente la forma especial que afecta el canal de la pélvis mexicana.

En cuanto á la opinion del Sr. Gutierrez que la considera como un vicio de conformacion, creo que no debe aceptarse ya más que en el caso de que el estrechamiento sea tal que las dimensiones sean incompatibles á la salida de un feto á término y fisiológicamente desarrollado, y como esto último es lo que no se observa en México, donde los vicios de conformacion de la pélvis por las causas más comunes (osteomalacia, raquitismo) son tan raros que es una verdadera novedad encontrar alguno; el único que pudiera considerarse y al cual podria referirse, seria aquel en que la pélvis presenta una reduccion general. Quedando establecido ya, que esta forma es demasiado comun entre nosotros, para considerarse como un vicio seria necesario que perdiera su frecuencia, separándose á la vez completamente de un tipo normal que aún no ha sido descrito.

Por lo tanto, creo que más bien que una pélvis viciada, hay en la pélvis mexicana una conformacion especial, peculiar solo á ella y cuya causa principal reside en las modificaciones imprimidas por la mezcla de la raza primitiva con la conquistadora, siéndome muy difícil definir cuál haya sido su modo de obrar.

La creencia que abrigo en mi manera diversa de opinar, está apoyada por el juicio ulterior del Sr. Rodriguez, quien convencido igualmente de la verdad que he venido á comprobar con mi pesquisa, conviene en sustituir á su primera designacion de pélvis acorazada la de pélvis abarrotada, por ser la que metafóricamente hablando da una idea más completa de la conformacion anatómica particular de la pélvis mexicana, y señala al mismo tiempo la diferencia que hay entre ella y las pélvis del viejo mundo.

Una vez determinada la disposicion del canal pelviano, muy fácil es comprender su influencia en la marcha del trabajo, y en el resultado final de la verificacion del parto.

Teórica y prácticamente se deduce que cuando la capacidad del canal no está en relacion armónica con las dimensiones del producto que le debe recorrer, la expulsion de éste puede ser entónces difícil, peligrosa y aun imposible.

Teniendo por objeto los fenómenos mecánicos del trabajo adoptar lenta, sucesiva y favorablemente los diámetros del ovoide fetal á los del canal pelviano, á fin de que su expulsion tenga lugar de una manera natural y feliz para la madre y el hijo; la adaptacion no es ya posible cuando falta la relacion requerida, y á pesar de los recursos que la naturaleza emplea, ya desplegando mayor actividad y energía en los esfuerzos de la potencia, ó bien operando en la resistencia, modificaciones hasta cierto punto compensadoras, para sobrepujar de algun modo el obstáculo.

Por otra parte, siendo el mecanismo del parto uno mismo, sea cual fuere la presentacion y posicion de que se trate, el producto en su descenso tiene que ir tomando las situaciones más ventajosas, á fin de conjugar sus diámetros favorables con los que le ofrece el canal en su marcha progresiva. La clave fundamental de estas operaciones es: que los diámetros largos del feto desciendan paralelamente á los diámetros oblícuos de la pélvis, y salgan paralelamente á los diámetros longitudinales. Además, para conseguir esta clave es preciso: que algunas de las regiones del cuello del feto resulte al fin simétrica y exactamente colocada detrás de la pared anterior de la excavacion pelviana ó sea el cuerpo del púbis: la anterior, en la presentacion de cara; la posterior en las de vértice y nalgas: y las laterales derecha ó izquierda, en las de los hombros homónimos si se tratare de la evolucion manual ó espontánea.

Es imposible que se consiga tal resultado final cuando el canal es estrecho y cualquiera de las regiones mencionadas mide una longitud menor que la altura de la sínfisis; y como todas estas circunstancias se encuentran reunidas en la pélvis abarrotada, se comprende desde luego que ella opone un obstáculo más ó ménos insuperable á la marcha del trabajo, impidiendo que se verifiquen con regularidad los movimientos de descenso y rotacion de la parte presentada, hasta que llega un momento en que ésta no pudiendo avanzar ya, se detiene en la excavacion, comprime allí las partes blandas con mayor ó menor intensidad, y si la resistencia es tal que no pueda ser superada por las contracciones más enérgicas que en este caso despliega la potencia

útero-abdominal, da lugar entonces al parto prolongado y laborioso con todas sus graves consecuencias cuando el arte no interviene oportunamente.

Una vez llegado á este punto tratando de una manera general el tema principal de mi propósito, difícil me seria dar una explicacion más clara y precisa de estas primeras dificultades con que el ovoide fetal tropieza en su camino para ser expulsado del claustro materno. Por lo tanto creo más útil, provechoso y prudente trascribir aquí la que el Sr. Rodriguez dió acerca de esta misma cuestion cuando trató de ella en el año de 1871 con motivo de las pélvis acorazadas. Dice así:

"Cuando el cuerpo del púbis mide una altura mayor de la ordinaria, á más de que retarda el movimiento de descenso de la parte presentada, porque recorre un canal que va estrechándose poco á poco, y porque tiene que andar mayor espacio, le limita ó le interrumpe si esa altura es muy considerable, aun cuando se trate de las posiciones más ventajosas del vértice y de la cara, las occipito-anteriores y las fronto-posteriores; y es clara la razon.

"En los casos de pélvis normal, al concluir los movimientos de descendimiento y rotacion, la region posterior del cuello del feto en las de vértice y la anterior en las de cara, miden con exactitud la altura de la pared, por lo que el occipital ó la barba salen luego fuera del arco pubiano, se disminuye con eso la longitud de los diámetros longitudinales de la cabeza y se favorece al mismo tiempo el movimiento de báscula ó de desprendimiento, con la extension de ella en el primer caso y con la flexion en el segundo. Pero cuando la pared pubiana tiene más de tres y medio centímetros, ninguno de los planos del cuello basta para medirla: de aquí resulta que ni el occipital ni la barba se pueden acercar al piso perineal, ni salir fuera de él por el arco pubiano; en consecuencia, el movimiento de báscula no puede verificarse ó se verifica solo en casos muy excepcionales; quiere decir, cuando el producto sea pequeño por falta de tiempo, de desarrollo ó esté muerto, y las contracciones orgánicas del útero sean suficientemente enérgicas para hacer penetrar á la parte alta del tronco dentro de la excavacion, ocupada por una cabeza chica ó muy reductible, en virtud de que falta ya en ella la resistencia natural de los tejidos.

"Si se fija bien la atencion sobre este punto, luego se viene en cuenta de que en el acorazamiento por altura exagerada del cuerpo del púbis, las posiciones ventajosas de vértice y cara[1] (la 1.ª y 3.ª de aquella y la 2.ª y 4.ª de ésta) se hallan en igualdad de condiciones con las desfavorables de las regiones dichas en los casos ordinarios, la 2.ª y 4.ª de vértice y la 1.ª y 3.ª de cara; los tropiezos y las dificultades son idénticas: altura considerable de la pared pelviana, poca longitud del cuello para medirla é imposibilidad física para que hallándose ocupada la excavacion por la cabeza, penetre entonces la parte alta del tronco y ayude á terminar el movimiento de descenso.

"Sin embargo, si para el útero es insuperable el obstáculo en un parto á término y estando bien desarrollado el feto, no lo es para el arte por fortuna. Por medio del fórceps, á la vez que el partero sustituye á la naturaleza con ventaja, hace que descienda la cabeza arrastrando consigo al tronco, que en cada línea que ella avanza encuentra un espacio corto, es ver-

1 En la época en que el Sr. Rodriguez dió la explicacion á que me refiero, consideraba el órden de frecuencia de las presentaciones y posiciones, como sigue:

Presentaciones.	*Posiciones.*	
Occipito, sacro acromio y fronto.	iliaca izquierda anterior. . . .	1ª
	iliaca derecha posterior. . . .	2ª
	iliaca derecha anterior.	3ª
	iliaca izquierda posterior . . .	4ª

De éstas tenia como más ventajosas la primera y tercera de vértice y la segunda y cuarta de cara; pero posteriormente por un gran número de observaciones recogidas en su práctica civil y nosocomial, ha visto que ese órden cambia y se verifica entre nosotros segun la clasificacion siguiente:

Presentaciones.	*Posiciones.*	
Occipito, sacro, acromio y fronto.	iliaca izquierda anterior. . . .	1ª
	iliaca derecha anterior.	2ª
	iliaca derecha posterior. . . .	3ª
	iliaca izquierda posterior . . .	4ª

En esta nueva clasificacion está de acuerdo con la que Playfair da en su tratado de los partos, y se consideran como más ventajosas la primera y segunda de vértice, y la tercera y cuarta de cara. Hago la rectificacion de las primeras observaciones con las últimas, para tenerlas presentes en la explicacion; señalando al mismo tiempo que las desfavorables segunda de vértice y tercera de cara de la primera clasificacion pasan á ser en la segunda, la tercera de aquella y la segunda de ésta; quedando como tales en ambas clasificaciones la cuarta de vértice y la primera de cara.

dad, pero bastante para contribuir al objeto, que es medir la altura de la pared pubiana. Una vez logrado el fin, el fórceps que ha ido venciendo á la par la resistencia siempre creciente que opone el canal pelviano, se sobrepone al último obstáculo, al estrechamiento del estrecho perineal."

En esta descripcion se encuentran minuciosamente detalladas las dificultades del parto por la resistencia que opone el canal pelviano hasta el momento en que la cabeza toca el piso perineal; pero muchas veces esas dificultades no cesan ahí, y se les ve continuar en la canaladura perineo-vulvar.

He dado este uombre al término del camino que recorre el feto, porque los obstáculos que en este punto se oponen á su salida dependen generalmente de la cortedad del perineo y de la pequeñez de la vulva. Es cierto que á veces se encuentra una estrechez natural de la vagina, coincidiendo, especialmente en las nulíparas, con las particularidades de la pélvis de que me ocupo; pero en la mayoría de los casos, dicho conducto es normal y ofrece una capacidad suficiente en el momento del parto al paso de la cabeza, por cuyo motivo no son muy frecuentes sus desgarraduras. La dilatacion de que es susceptible es la única que verdaderamente se halla limitada hácia abajo por la resistencia del perineo; y el canal que forma con la cavidad uterina, cuando la dilatacion del cuello es completa, solo está estrechado en la vulva.

En una palabra, la dificultad consiste en que por ser el perineo naturalmente corto, no puede dar de sí cuanto es necesario para que por el canal de que forma parte, pase el ovoide cefálico, dilatándose hasta formar una pared curva de 125 milímetros, como sucede en las mujeres europeas; siendo indispensable que para el logro del intento cooperen á la dilatacion no solo los elementos músculo-aponeuróticos que le constituyen, sino tambien las regiones vecinas, entre otras y hácia atrás, la pared anterior del recto (muy extensible como es sabido), que se prolonga y dilata de una manera verdaderamente notable, al grado de que el ano toma la forma de una pluma de escribir, tajada á gran distancia de su extremidad.

Por otra parte, el orificio vulvar no cede uniformemente en todos los puntos de su circunferencia, sino que urgido con mayor fuerza hácia abajo del lado de la comisura posterior donde está el punto de aplicacion supremo de la fuerza, se le ve ampliarse más en el sentido vertical que en el trasverso, tomando la figura de un óvalo cada vez más alargado en el mismo sentido, para facilitar de este modo la salida de los diámetros del ovoide cefálico que tambien son cada vez más grandes, así como igualmente la de los diámetros bis-acromial y bis-iliaco.

(Continuará).

REVISTA EXTRANJERA.

TERAPÉUTICA.

LA CAFEINA Y SU EMPLEO TERAPÉUTICO.—*(Concluye).*—"Acordaos que en esas pneumonías seniles de forma cardiaca, la cafeina es muy superior á la digital que han preconizado en el tratamiento de las pneumonías en general y á la cual vuelven hoy algunos autores Si la digital tiene sobre la cafeina la ventaja de obrar sobre el processus febril, ella le es inferior en razon de la lentitud de su accion terapéutica, y en esta enfermedad el peligro es inminente, es de todos los instantes, es preciso adelantar el enemigo. Esto es lo que no puede hacer la cafeina.

"En la postracion tan frecuente en los diabéticos, la cafeina se halla tambien indicada en inyecciones repetidas.

"Ella sola puede restablecer la fibra cardiaca que desfallece, reforzar la fuerza nerviosa disminuida, asegurar por el riñon que ha venido á ser insuficiente, la eliminacion de los productos de intoxicacion; además, puesto que ella es un excitante muscular, tambien débese obrar directamente sobre la musculatura endeblecida de los diabéticos.

"*Modo de administrarla.*—Con frecuencia os he dado la fórmula de las soluciones de cafeina para inyecciones subcutáneas. Hé aquí una indicada por Tanret, que contiene 40 centígramos de cafeina para cada centímetro cúbico:

"Salicilato de sosa.....	3 gr.	10
"Cafeina.....	4	„
"Agua destilada.....	6	„

"Hágase la solucion en caliente.

"En los casos de gravedad, podréis inyectar

bajo la piel ocho ó diez veces al dia, el contenido de una jeringa de Pravaz, y lo repito, no tenéis que temer ningun accidente local ni general á consecuencia de estas numerosas inyecciones. Así es como, en un caso casi desesperado del cual publiqué la relacion *(Societé de thérapeutique*, juin 1889), he podido practicar cerca de cien inyecciones, en el espacio de un mes, sobre un gotoso, que habia llegado á consecuencia de una doble pneumonía, á un estado adinámico de los más graves. Se consiguió la curacion contra toda esperanza, y yo lo atribuyo á la notable accion de estas inyecciones caféicas. Varios hechos parecidos se hayan consignados en la tesis reciente de mi discípulo M. Amat, (Thése de París, 1889. *La caféine, action tonique et excitante des injections sous-cutanées)*

"Para concluir, os debo hacer la siguiente advertencia: prescriben con frecuencia las sales de cafeina, el citrato, el valerianato, el bromhidrato, etc. Esto es un error, pues es cosa obvia que tales sales no existen, propiamente hablando, que son simplemente mezclas instables, y siempre falsas. El clorhidrato y el bromhidrato de cafeina, por ejemplo, pueden muy bien formar sales bajo la forma de hermosos cristales; pero éstos son muy poco estables y se descomponen con el agua y el aire libre. Es preciso, pues, emplear la cafeina pura, ó la cafeina mezclada con benzoato de sosa para asegurar su solubilidad; se forman entonces sales dobles de benzoato de sosa y de cafeina, de salicilato de sosa y de cafeina. Sin embargo, el añadir estas sales es inútil á veces, y es preciso os acordeis que 90 á 100 gramos de agua son suficientes para derretir un gramo de cafeina en una pocion.

"Con muy poca justicia han acusado la cafeina de producir excitacion cerebral y dolores gastrálgicos. El hecho es positivo, pero raro. Si se manifiesta la excitacion cerebral, esto es para nosotros una señal que hay que disminuir la dósis del medicamento; si sobrevienen los dolores gástricos, podeis añadir á vuestras fórmulas una ligera dósis de extracto tebaico.

"Hé aquí dos fórmulas de píldoras que podeis emplear por meses enteros, y que obran, las primeras como tónicos del músculo cardiaco, las segundas como tónicos del estado general, en los anémicos, por ejemplo.

"1 º Píldoras cardiosténicas:

"Benzoato de sosa..... } ââ 3 grams.
"Cafeina..... }
"Extracto de estigmas de maíz.. 6 —

"2 º Píldoras tónicas.
"Extracto de quina..... 10 grams.
"Benzoato de sosa..... } ââ 5 —
"Cafeina..... }

"Para cien píldoras. Dos píldoras al principio de cada comida.

"Pero repito que, en los casos de gravedad, estas dósis son insuficientes y que, para obtener una accion diurética ó cardiosténica, es preciso llegar pronto á las dósis de uno ó dos y hasta tres gramos cada dia. Por otra parte, para triunfar de la adinamia cardiaca y de la adinamia general en las diferentes enfermedades, ninguna medicacion, á mi juicio, vale la de las inyecciones hipodérmicas de cafeina en subida dósis."

HIGIENE.

DE LOS PRIMEROS CUIDADOS QUE NECESITA TODO RECIEN NACIDO. *(Continúa).—De la cuna.*—Una vez que se haya limpiado convenientemente y esté empañado el recien nacido, se le colocará en su cuna. Generalmente, las cunas están dispuestas de manera que se las pueda imprimir movimientos de vaivén; la forma más generalizada es la ovalar; si bien varian en riqueza, segun la clase de la sociedad que las posee, todas ellas más ó menos ricas, llenan un mismo objeto, esto es, estar algo elevadas del suelo y tener una flecha correspondiendo á la cabecera, para colgar los mosquiteros, los cuales, sea dicho de paso, no deben estar confeccionados de tejido espeso para que no impidan el paso al aire, en cuyo caso el nuevo sér permaneceria más ó menos tiempo en un ambiente confinado, lo cual perjudicaria su salud.

El intetior de las cunas (partes laterales) se suele tapizar con una tela destinada á impedir la corriente de aire que pudiera establecerse entre los barrotes de dicha camita. Uno ó dos colchones bastan para que el niño descanse bien. El primero suele ser de crin ó de hojas secas de helecho macho; estas hojas desprenden un olor balsámico nada ofensivo y tonifican la piel delicada de los niños.

El segundo colchon, esto es, aquel en que descansa el niño, se confeccionará con sustancias de poco valor, pues estando expuesto á la

contínua secrecion urinaria del niño, es altamente higiénico el que se cambie y lave con frecuencia. Se puede llenar con paja de maíz, encima se colocará un fieltro absorbente para evitar el cambio seguido de dicha paja.

El abrigo correspondiente á la cuna, variará segun las estaciones.

La almohada del niño no debe estar confeccionada ni con pluma ni con lana; la paja de avena ó el crin son las mejores sustancias.

Todo el ajuar de la cuna se tiene que ventilar diariamente durante varias horas.

Cuando se acueste el niño, se le ladeará con objeto de facilitar el desprendimiento de las mucosidades de su boca.

Habitacion.—La habitacion del niño tiene que ser espaciosa y estar situada de modo que penetre en ella el sol; contendrá únicamente los muebles indispensables: las colgaduras, tapices y demás adornos, deberán suprimirse por ser verdaderos receptáculos de miasmas.

Se procurará que el cuarto en que duerma tenga una temperatura moderada, y si esto no es posible, haremos colocar botellas de agua caliente, durante las primeras semanas de nacido, en las partes laterales de su cuna; ésta se pondrá en el mismo cuarto de la nodriza y en sitio conveniente para que el aire no ofenda al niño.

Debe procurarse que la temperatura de la habitacion no baje de 18° C.

Ciertas experiencias que todos podemos reproducir fácilmente, demuestran de un modo irrefutable la modificacion profunda que el aire del cuarto-dormitorio experimenta en su composicion, y esto tan solo en el espacio de tiempo dedicado al sueño.

Si durante la noche se coloca sobre un mueble del cuarto un vaso que contenga agua de buena calidad, se le encontrará alterada desde la mañana siguiente, y para apreciar esta alteracion, no habrá necesidad de proceder á un análisis químico; con solo probar dicha agua, se notará indicada desde luego cierta modificacion; se experimentará un gusto desagradable. ¿De dónde proviene este cambio? Resulta únicamente de que el agua ha absorbido durante la noche el aire viciado por el aliento de las personas que se hallaban en la habitacion.

Por otra parte, un medio más eficaz permititirá establecer que, el gas que ha ocasionado este defecto es el ácido carbónico. En vez de agua pura, tomemos una segunda agua de cal, de perfecta limpieza; por la mañana encontraremos en la superficie de la vasija depósitos blanquecinos de carbonato de cal, formados por medio de la combinacion del ácido carbónico, desprendido de los pulmones, con el ácido de la cal disuelto en el agua.

Así es que el aire respirado deja de tener su composicion normal al cabo de algunas horas de permanencia en el cuarto. Otras causas lo alteran todavía; en un cuarto-dormitorio se enciende fuego, se alumbra por medio de lámparas de aceite, de petróleo, gas etc.; pues bien, los gases procedentes de la combustion de la madera ó del carbon, los que exhalan de las lámparas del alumbrado, son productos deletéreos que contribuyen más ó menos á la descomposicion del aire.

Luego, es de la mayor importancia para el recien nacido, que tenga un aire de buena calidad para respirar á cualquier hora del dia.

Es preciso que por todos los medios posibles nos ocupemos de esta funcion capital, la respiracion, que dura tanto como la vida. Si el aire es insuficiente, modificado en su composicion y alterado por emanaciones mefíticas, el niño padecerá siempre, será endeble, y sus digestiones serán perezosas. Si por el contrario, tiene á la disposicion de sus pulmones un aire puro, será vivo, rosado y su apetito sostenido; verásele prosperar á voluntad.

Se deben proscribir los aparatos de gas y petróleo de la habitacion del niño, pues aparte de la intoxicacion que podria verificarse con el descuido del primero, al arder dichos combustibles absorben grandes cantidades de óxigeno, tan indispensable para los pulmones del nuevo sér: con objeto de alumbrar el cuarto, puede utilizarse una sencilla lámpara de aceite provista de una ligera mecha (utilícense las denominadas mariposas).

Recomendamos encarecidamente á los padres, que cuando se trate de lavar el suelo de la habitacion del pequeñuelo, se elija un dia seco, abriéndose durante largo rato las ventanas, para evitar la humedad consecutiva á dicha limpieza.

Durante las horas en que se pasée al niño, se tendrán abiertas las ventanas y los balcones que existan en el cuarto para renovar el aire del mismo.

Bajo ningun concepto permitiremos que los niños duerman en la misma cama de las nodrizas, porque podrian caerse de ella, fracturándose algun miembro, recibir una contusion en la cabeza que les dejase idiotas, ó ser asfixiados por ella misma, accidente sobrevenido varias veces. Por lo tanto, es una regla higiénica muy importante, hacer dormir á los niños en sus respectivas cunas.

Del cambio de pañales. Limpieza.—La excrecion de orina y materias fecales son muy frecuentes en el recien nacido; importa, por lo tanto, cambiar los pañales y mantillas repetidas veces al dia. Aconsejamos que por lo menos se le mude cada cuatro horas, con objeto de que dichas excreciones no permanezcan mucho tiempo en contacto con la piel, á la cual irritan con mucha rapidez.

Respecto á las demás piezas de ropa del recien nacido, diremos que no es de absoluta necesidad cambiarlas á la par que los pañales, pudiendo permanecer colocadas, siempre y cuando estén limpias, unas veinte ó treinta horas.

Cada vez que se cambien al niño los pañales, se le lavará desde la cintura á los piés, con objeto de arrastrar con una esponja fina las partículas de materias fecales, más ó menos esparcidas por su cuerpo. Durante las primeras semanas se usará el agua tibia y más tarde á la temperatura ordinaria. Una vez que se haya limpiado bien con la esponja, se le secará convenientemente, sin olvidar los pliegues que forman sus músculos; se le espolvoreará el cuerpo con polvos de almidon ó de licopodio y se le vestirá otra vez.

La cabeza del niño debe limpiarse cuidadosamente desde el nacimiento, para evitar la acumulacion de las sustancias excretadas por el cuero cabelludo, las que llegan á formar, con el abandono, un casco duro y resistente que, con gran trabajo y largo tiempo, vemos desaparecer. Aparte de lo mucho que afea esa gran costra de suciedad que invade la cabeza del niño, la higiene protesta de su presencia, porque impide la traspiracion cutánea de la cabeza, formándose en la mayoría de casos, erupciones eczematosas que hacen sufrir cruelmente al niño, impidiéndole al mismo tiempo el crecimiento del cabello. Para evitar la presencia de las concreciones del cuero cabelludo del niño, aconsejo que, desde el primer dia de nacido se le pase por su cabecita, un cepillo semi-flexible, *tantas veces* como se le haga el tocado general; de esta manera, empezaremos por airear los cabellos (condenados en la mayor parte de niños recien nacidos á vivir en el aire confinado de su gorrita durante 30 ó 40 horas), y luego, con el uso del cepillo, se irán arrastrando las abundantes películas y excreciones de la cabeza, evitando así la union entre las mismas.

Del sueño.—Sabido es de todo el mundo, que el sueño de la noche es insuficiente para los recien nacidos; en vista de ello, instintivamente solicitan el descanso durante el dia, quedándose dormidos en los brazos de sus madres ó nodrizas. Siendo este sueño indispensable á los niños, es necesario respetarlo durante los dos primeros años de su vida. No obstante, se procurará que descansen á horas determinadas, para que les quede un espacio de tiempo conveniente para destinarlas á paseo. A medida que el niño vaya creciendo, se disminuirán las horas de dormir, siendo las primeras en suprimir las de la prima noche, con objeto de que duerma bien durante ésta, y permita el descanso fisiológico á su madre ó nodriza. Si el niño tiene la costumbre de chuparse los dedos cuando duerme, se le quitará ésta, untándoselos con sustancias amargas, ó bien cosiéndoles las mangas de su camisa, durante algunas noches, á los lados de la misma.

Aplicaciones hidroterápicas.—Precedentemente nos hemos ocupado de la limpieza del recien nacido; ahora daremos las razones convenientes de las ventajas que reportan dichos séres con el uso de los baños.

En efecto, la hidroterapia, si bien no encierra en sí toda la medicina, como algunos adeptos entusiastas han creido, no es menos cierto que dicho agente terapéutico forma parte de gran número de modificaciones importantes, siendo á la vez un medio sumamente higiénico.

Sabido es, que los vestidos contribuyen mucho al aseo corporal, y como consecuencia inmediata, al buen funcionamiento de la piel. Ahora bien, si el uso de la ropa interior es sumamente higiénico para nuestra superficie cutánea, puesto que va impregnándose de las excreciones de la piel, nada hay más lógico, que admitir que los baños, limpiando el tegumento cutáneo, evitan multitud de enfermedades.

Por lo tanto, durante los primeros meses, aconsejaremos que se bañe á los niños con agua templada, por la accion local que ejerce ésta sobre la piel, pues deterge toda su superficie de las materias que la ensucian, cuales son: el polvo, las materias grasas y demás líquidos, que evaporándose en la superficie del tegumento, dejan más ó menos depósito.

El baño tibio (de 25 á 30° C.) es, pues, bajo este concepto, un medio eficaz de limpieza, y al propio tiempo reblandece la piel, dándole elasticidad y poniéndola en mejores condiciones para desempeñar las funciones de absorcion, exhalacion, secrecion, excrecion y exquisita sensibilidad que le son propias. Sin embargo, el uso *prolongado* de los baños tibios, llega á debilitar el organismo.

Aconsejaremos, por lo tanto, el uso moderado de los baños templados, los cuales deben ser de corta duracion. Paulatinamente se irá enfriando el baño hasta propinarlo completamente frio: las abluciones con agua fresca (20° C.), operan la sustraccion del calórico habitual y *tonifican* la piel, fortaleciéndola contra el aire exterior: de ahí resulta el beneficio que obtienen los niños á quienes se les acostumbra lavar con agua fresca, porque están menos predispuestos á los trastornos de la respiracion, y por lo tanto, á la invasion de múltiples afecciones.

Es conveniente que se dejen pasar unas dos horas despues de las comidas para bañar á los niños, con objeto de no alterar sus funciones digestivas.

Tales son los consejos higiénicos que se deben tener presentes para la aplicacion de los baños.

Del ejercicio.—Uno de los agentes higiénicos más importantes para el recien nacido, es, sin disputa alguna el *aire*, el cual es considerado como el alimento que *sostiene la vida*. Por lo tanto, es necesario que las madres se afanen en hacer pasear á sus hijos, porque á la par que respiran un aire más oxigenado que el que encuentran en sus moradas, benefician en gran manera el ejercicio, que, aun cuando sea *pasivo*, influye notablemente en el desarrollo de su físico.

Digo que el ejercicio *pasivo* es altamente ventajoso para el recien nacido, porque la locomocion de su cuerpo se verifica al impulso de una persona, y tiene lugar una reaccion, por las potencias musculares de él, cuyo objeto es restablecer el equilibrio alterado por los sacudimientos desiguales, que la que le lleva en brazos le imprime.

La influencia del sol sobre el recien nacido, es un gran factor para conservar su salud.

Con sobrada razon repiten los italianos su proverbio diciendo que, *en donde no penetra el sol, entra con frecuencia el médico;* en efecto, es una verdad incontestable, que los niños criados en habitaciones oscuras y mal aireadas, sufren las consecuencias del raquitismo y escrófulas.

De ahí que diariamente aconseje salir á los recien nacidos tan pronto como la cicatrizacion umbilical se haya efectuado, lo cual tiene lugar, comunmente, antes del octavo dia. Hasta esa fecha prefiero que se queden en casa, para evitar que, con los movimientos que le imprimen la nodriza ó niñera, se llegue á irritar la herida umbilical y nos expongamos á ver desarrollar la erisipela alrededor del ombligo tan frecuente en los primeros dias del nacimiento.

Mr. le Roy dice en su *Educacion de los niños:* "La necesidad de movimiento que lleva al nacer todo sér animado, es tan natural, que en muchos casos sirve para caracterizar la vida. Esta necesidad hace que agite los brazos el niño sobre el seno de su nodriza, y más tarde le atormenta hasta tal punto, que la inmovilidad le parece el suplicio más insufrible. Poseedor de un bien que se recobra y crece continuamente, nunca encuentra el niño bastantes ocasiones para disfrutarlo. El juego es para él, más bien que un objeto, un medio instintivo para ejercitar sus miembros y adquirir sobre todo lo que le rodea, nociones cada dia más exactas."

Aconsejaremos que se le pasée en el invierno durante las horas de sol; en verano, será conveniente que aproveche las primeras horas de la mañana y últimas de la tarde.

Tan pronto como el niño pueda permanecer sentado, se le colocará encima de un tapiz, convenientemente rodeado de almohadas, y se le dejará en plena libertad de accion con algunos juguetes á su alrededor. A medida que sus músculos vayan adquiriendo fuerza, irá saliendo del sitio en que se le sienta, é irá caminando *á gatas* por la habitacion. Cuando empiece esta

locomocion activa, es preciso que sus ropitas sean cortas para permitir mayor libertad á sus miembros.

Proscribiremos de una manera absoluta, el uso de esos *cestos andadores* en que se coloca al niño cuando empieza á caminar, para evitar la desviacion de sus tiernas piernas, sobre todo, si sus miembros abdominales son endebles; es preferible dejarlos como precedentemente hemos dicho, en un sitio seguro: á medida que sus piernas adquieren mayor vigor, se levantará y recorrerá la habitacion sujetándose de los muebles que encuentre en ella.

(Continuará).

FORMULARIO.

POCION LAXANTE.

Extracto fluido de cáscara sagrada....	30.00
Jarabe simple.....	30.00
Agua destilada de menta.....	30.00

De 3 á 4 cucharadas por dia.

POCION ANTIDISMENORRÉICA.

Agua destilada.....	120.00
Tintura de piscidia erithrina. S á	12.00
Jarabe simple.....	30.00

Tres ó cuatro cucharadas al dia.

VINO DE CHIRON

TONICO.-NUTRITIVO.-RECONSTITUYENTE.

El vino de Chiron se emplea con el mayor éxito por los médicos más reputados de Paris, quienes los prescriben diariamente en los hospitales, casas de convalecencia y á su clientela.

Las numerosas curas que con él han obtenido, le han valido el más grande y el más legítimo éxito.

Por entrar en su composicion las sustancias más activas de la terapéutica: la aya pana, la coca y el lactofhosfhato de cal, asociados á un vino generoso de España, constituye el medicamento más activo y más eficaz como tónico, febrífugo nutritivo y reconstituyente.

Se emplea con un resultado cierto para combatir la anemia, el agotamiento, las afecciones del pecho, la debilidad de los niños, el raquitismo, etc.

El vino de Chiron es el más poderoso reconstituyente que se conoce, por reparar las fuerzas debilitadas por la edad, el trabajo y los excesos de todo género.

Su empleo está especialmente recomendado á los convalecientes de las calenturas intermitentes, tifus, pneumonía, pleuresía, etc.

Se han obtenido los más preciosos resultados para las personas que bajo la influencia de un clima caliente y húmedo, estaban atacadas de afecciones del estómago y del hígado; su uso devuelve el apetito y establece la integridad de la nutricion y de las funciones de los diversos órganos que contribuyen á ella.

Este vino es por excelencia reconfortante en la convalecencia de los niños que, con frecuencia, de resultas de fiebres eruptivas, sarampion, viruelas, escarlatina, permanecen mucho tiempo lánguidos, sin apetito, incapaces de recobrar sus fuerzas, se agotan gradualmente y acaban por sucumbir. Con el empleo del vino de Chiron, vuelven á adquirir vigor, y su salud llega á ser floreciente.

Es el más poderoso estimulante en la formacion de los *huesos* en la época de su desarrollo.

Reemplaza ventajosamente el aceite de hígado de bacalao, tan difícil de hacer absorber á la mayor parte de los niños.

Por sus propiedades tónicas y estimulantes, hace desaparecer los desfallecimientos y los calambres de estómago en los jóvenes y señoras ancianas atacadas de anemia, clorósis, colores pálidos; estimula el apetito, devuelve los colores y las carnes.

Su sabor agradable facilita la administracion á los enfermos más difíciles y á los cuales la repugnancia de los medicamentos es á menudo una de las causas que les impide cuidarse.

Puede reemplazar agradablemente los mejores vinos de postre y emplearse por las personas en perfecta salud.

Su uso: Un vasito despues de cada comida para las personas mayores, una cucharada ó una cucharadita para los niños, ya puro ó con un poco de agua.

DE VENTA

EN LA

Droguería de Cárlos Felix y Comp.

MEXICO

4—PROFESA—4

TIP. DE DUBLAN Y COMP.

VOL. II. México, Enero 15 de 1890. NUM. 22

REVISTA MEDICA DE MEXICO

PERIODICO BIMENSUAL DIRIGIDO POR EL DR. JOSE RAMOS.

COLABORACION:

Dres. R. Lavista, M. Carmona y Valle, E. Liceaga, J. M. Rodriguez, R. Fuertes, M. Alvarado, D. Mejía, J. M. Bandera, M. Dominguez, M. Gutierrez, San Juan, F. de P. Chacón, M. Cordero, F. López, F. Ortega y Fonseca, F. Hurtado, E. Vargas, J. Martinez del Campo, C. Tejeda Guzman, J. Villagrán.

REDACCION:
REFUGIO NUM. 15, ENTRESUELO,
APARTADO POSTAL, 619.

ADMINISTRACION:
ORTEGA Y VAZQUEZ,
1ª de Santo Domingo, número 12.

PRECIOS DE SUSCRICION:

EN LA CAPITAL

Por un mes.....$ 0 50
Por seis meses..... 2 50

EN LOS ESTADOS

Por seis meses..... 3 00

PRENSA EXTRANJERA QUE RECIBIMOS PARA LA FORMACION DE LA REVISTA:

"Gaceta Médica de Paris."—"Gaceta de los hospitales civiles y militares de Paris."—"Periódico de las Sociedades Científicas."—"Revista Cientifica."—"La Naturaleza."—"Gaceta Hebdomadaria."—"Revista de Medicina," de Bouchard, Charcot y Chauvau.—"Anales de las enfermedades de los órganos genito-urinarios."—"Periódico de Medicina y Cirujía," de Lúcas Championière.—"Periódico de Medicina de Paris," de Lutaud.—"Boletin de la Academia de Medicina."—"Periódico de Medicina y Cirujía," de Bruselas.—"El Electricista."—"El Tiempo Médico," de Filadelfia.—"El Registro Médico."—"El Mundo Médico."—"Anales de Ginecología," de Boston.—"La Lanceta," de Lóndres.

SECCION EDITORIAL.

ASOCIACIONES MEDICAS DE AUXILIOS MUTUOS.

(Concluye).

Se formaria, pues, la lista de los egresos de la Sociedad, teniendo en cuenta el número de sus socios, la probabilidad de muerte ó enfermedad de cada uno de ellos y las demás circunstancias que fueran capaces de servir como factores de un resultado probable, y, despues, el sobrante se aplicaria á operaciones como las que antes indicamos. Y aquí es donde, en nuestro concepto, comenzaria el Estado á presentarse en escena para vigilar que en eso y solamente en eso se emplearan los fondos sobrantes. ¿Y cómo se llegaria á ese resultado? Obligando á la Junta directiva de la Sociedad á consultar con el Gobierno, por intermedio del Secretario de Gobernacion, cada vez que tuviera que hacer la aplicacion de cualquiera cantidad de gastos sobrantes, y obligándola, asimismo, á hacer esa aplicacion cada vez que al dar cuenta de su manejo dentro del plazo que los Estatutos le fijaran, se encontraria con que tenia en caja la cantidad que los mismos estatutos le designarian como máximum que podia guardar sin emplearlos en la compra de títulos del Estado.

De este modo, al mismo tiempo que en lo referente al régimen interior de la Sociedad, tendria ésta libertad completa de accion y podria desempeñar su objeto inmediato, que es aliviar á los socios en sus miserias y desgracias, se conseguiria que los fondos sobrantes, sujetos á más fuertes tentaciones, por ser más cuantiosos, se emplearan en un objeto que pudiera por sí mismo multiplicarlos.

Es decir, para ser más claros: respecto á los auxilios en caso de enfermedad ó muerte, la Sociedad se vigilaria á sí misma, lo cual puede hacer perfectamente, pues para ello bastaria fijar dentro de períodos de tiempo relativamente cortos la rendicion de cuentas, cuya glosa no presentaria gran dificultad, pues que bastaria comprobar los desembolsos que se decian hechos con los justificantes de los gastos, que serian los recibos firmados por los mismos socios favorecidos; y en cuanto al exceso, es decir, á las cantidades que resultaran despues de eso sin aplicacion ninguna, se emplearian en títulos del Gobierno, en papeles del Estado de los que ganan interes. Esto produciria las siguientes ventajas: 1ª Evitar que una gran acumulacion de numerario haga vacilar la honradez de los socios administradores; 2ª Hacer que esas cantidades acumuladas no permanezcan ociosas, sino que puedan ser capaces de aumentarse; 3ª Que los socios, ligados por el Estado y su representante el Gobierno, procuren la estabilidad de nuestras instituciones, pues que está probado que la conveniencia es un lazo más sólido y poderoso que la conviccion.

La intervencion del Estado no la pedimos más que como sancion, es decir, le concedemos la facultad de anular las aplicaciones hechas, siempre que no lo hayan sido en papeles del Estado. Fuera de eso, no tiene ni debe tener ninguna ingerencia.

¿Se estimaria como peligrosa esa atribucion? No lo creemos. La Sociedad, segun lo indicamos, giraria dentro de un círculo amplio en completa libertad de accion; sus ingresos, sus erogaciones, sus gastos, los haria ella misma y ella misma los glosaria tambien: la aplicacion de los gastos sobrantes quedaria encomendada á los miembros que formaran la Junta directiva ó el Consejo de administracion: el Estado no intervendria sino como supremo vigilante para dar su opinion sobre los empleos proyectados de los gastos sobrantes y para anular los hechos en contravencion de los Estatutos. De ese modo podrian conciliarse la libertad que debe ser inherente á toda Sociedad para que pueda cumplir con su objeto, con la seguridad en el manejo de los fondos; de ese modo ni habria realmente traba ninguna en lo que se refiere á su régimen interior, ni seria tan inminente el peligro de una malversacion.

Queremos contestar, sin embargo, una objecion que no dejará de ocurrirse despues de leer lo que antes hemos escrito. Es la siguiente: ¿No podria equivocarse el Secretario de Gobernacion al indicar los papeles, los créditos en que deben aplicarse los fondos sobrantes y al anular los ya hechos? Es lo único que puede hacerse, pues desde el momento en que no tiene ese funcionario intervencion ninguna en el manejo de esos fondos, no puede suponerse que le emplee en otro objeto distinto al indicado en los mismos Estatutos.

Si se llegara á presentar el caso de una equivocacion de parte del Estado, se recurriria á la Entidad inmediatamente encargada de dirimir cuestiones de esa especie: la justicia. Ella, juzgando imparcialmente los hechos, ajena á toda pasion innoble, proponiéndose como único fin el triunfo de la verdad, decidiria dónde estaba ésta y dónde el error.

Que, si ella tambien incurre en error; si ella tambien, por flaqueza ó venalidad, se inclina del lado de la mentira ó de la maldad, al fin somos hombres, y si, como ideal nos proponemos la perfeccion absoluta, no podemos, por desgracia, aspirar á alcanzarla nunca, aunque para ello pongamos todos los medios que nos presten nuestras débiles fuerzas. ¡Si tal consiguiéramos, podriamos entonar el himno de victoria por haber llegado á escalar el paraíso prometido!

***

En resúmen, nuestro plan se reduce á lo siguiente:

1º—Hacer que se reconozca á las sociedades mutualistas una personalidad independiente de la de los socios que la componen;

2º—Concederles el derecho de recibir donaciones y legados, con tal que no consistan en bienes raíces;

3º—Que se les imparta por el Estado la proteccion y ayuda que ya indicamos, es decir, que por intermedio del Secretario de Gobernacion, se vigile para que los fondos sobrantes se apliquen en la adquisicion de créditos del Estado de los que ganen interes.

Esa es nuestra opinion. Novicios enteramente en todo lo que se refiere á instituciones de crédito, y sobre todo, á las que tienen por objeto la adquisicion del personal, no las hemos expuesto sin un gran temor. Si somos ilusos; si nuestro modo de pensar no es racional y práctico, sírvanos de excusa la buena intencion y el deseo de remediar en algo las miserias de nuestra clase trabajadora, digna por mil títulos de ayuda y proteccion.

REMITIDOS CIENTIFICOS.

ALGO SOBRE EL MAL DE BRIGHT.

Por el Doctor F. A.

La interpretacion de las lesiones observadas en la nefritis epitelial crónica, presenta algunas dificultades. La mayor parte de los autores la consideran como un verdadero proceso inflamatorio de la sustancia glandular del riñon (Roseinstein, Cornil, Ranvier). Otros al contrario, no admiten que el epitelio glandular pueda ser el sitio del proceso inflamatorio, y se fundan en la ausencia de proliferacion de las celdillas, en la infiltracion granulo-grasosa de las mismas y en la integridad de los vasos y tejido intersticial. Kelsch, considera la alteracion del riñon de Bright, como una especie de

necrobiosis, ligada á la insuficiencia de un proceso nutritivo local.

En algunas de las veces que hemos sujetado al exámen microscópico la orina del enfermo, encontramos una cantidad considerable de *glóbulos purulentos.* El enfermo no estaba afectado de ningun padecimiento de la uretra, vejiga, etc., que nos diera la explicacion de lo que veiamos. El Sr. Dr. Carmona y Valle ha referido varios casos semejantes, en los cuales ha observado el mismo fenómeno, y lo interpreta de una manera muy sencilla y natural. Comparando lo que pasa en una mucosa inflamada, la de Schneider, por ejemplo, decia que, cuando por una causa cualquiera, la mucosa de las fosas nasales se inflama, si se observan al microscopio los productos de secrecion, no se encuentran más que celdillas epiteliales, glóbulos mucosos y ninguno purulento; que la causa persista ó por otro motivo la inflamacion aumente de intensidad, y entonces aparecerán en los productos, además de las celdillas, etc., glóbulos purulentos en abundancia. Cosa análoga sucederia en el riñon, la nefritis epitelial se complica á menudo con una nefritis catarral y en algunas ocasiones, ésta es el punto de partida del proceso parenquimatoso, por lo cual creo que la explicacion expuesta es satisfactoria.

Segun el Dr. D. M. Jimenez, la enfermedad de Bright, se presenta en México, con la trasformacion quística de los riñones y muy rara vez con la degeneracion grasosa y las granulaciones que su autor le describió; la degeneracion grasosa, ha solido encontrarse y las granulaciones las observó en tres casos el eminente clínico citado. En siete observaciones que yo he reunido de nefritis parenquimatosa, solo hubo dos autopsias y en ninguna he encontrado la degeneracion quística, y sí en ambas la degeneracion gránulo-grasosa perfectamente caracterizada. Aunque el número de casos es muy limitado, no creo aventurado concluir, que en México es frecuente la degeneracion gránulo-grasosa de los riñones.

Respecto de las precauciones que deben tomarse al reconocer una orina albuminosa y del valor semeiótico del síntoma albuminuria, diremos que los caractéres físicos de las orinas presentan entre sí, diferencias notables; diferencias que se explican muy bien si se considera que van por lo comun mezcladas con sangre, pus ó con materias grasas. A pesar de lo que se ha dicho de una orina albuminosa, de su coloracion, de la espuma que forma en la superficie, quedaria desconocida la presencia de la albuminuria si no se tuviera el cuidado de examinarla por medio de procedimientos especiales. Los reactivos que se han empleado son muy numerosos y no tienen todos la misma importancia, los más seguros son el calor y el ácido nítrico.

Si se coloca en una probeta una poca de orina y se deja caer ácido nítrico á lo largo de sus paredes, se ve formar un precipitado coposo más ó menos abundante que se distingue por su insolubilidad, del que produce el mismo reactivo por medio del calor con las orinas ácidas y frias. Cuando se calienta una orina albuminosa se ve que, á medida que la temperatura se eleva, aquella se enturbia, de su parte superior se desprenden estrias blanquecinas que van luego á ocupar el fondo. La accion del calor sobre estas orinas puede ser causa de error; á saber:

1.º Orinas ácidas aun cuando sean demasiado albuminosas, pueden no dar ningun precipitado por el calor, lo que es debido á la presencia del ácido fosfórico (Gubler). En este caso la adicion de una pequeña cantidad de ácido nítrico, tendria por efecto neutralizar la influencia del ácido fosfórico y de conservar la albumina la propiedad de coagularse por la elevacion de la temperatura. Si la cantidad de reactivo que se vierte es considerable, éste por sí solo determinará la precipitacion.

2.º Orinas alcalinas ó neutras aun cuando sean muy albuminosas, pueden no enturbiarse por el calor, ni formar coágulo. Esto es debido á que los carbonatos alcalinos solubles, y sus álcalis, se oponen á la coagulacion de la albumina. En este caso, como en el precedente, si se agregan á la orina muchas gotas de ácido nítrico se obtiene la coagulacion.

3.º Orinas no albuminosas y bastante alcalinas pueden dar por la accion del calor, precipitado de fosfatos-terrosos que podria atribuirse á la presencia de un principio que no existe; pero si tratadas por el ácido nítrico quedan claras y sin depósito, y algunas veces (cuando el precipitado está formado de $CaO.CO^2$ y hay una viva efervescencia debida al desprendi-

miento de CO^2), fácil será no confundir estas orinas. Cuando una orina contiene ácido úrico, y se somete á la accion del ácido nítrico, se forma un precipitado semejante al de la albumina; este error se evitará haciendo calentar el licor turbio, y á medida que la temperatura se eleva, volverá á tomar su trasparencia en virtud de la solubilidad mayor del ácido nítrico en caliente que en frio. En todos estos casos se ve que es indispensable determinar previamente la reaccion de una orina por medio del papel tornasol; si fuese alcalina se acidula con ácido nítrico ó acético antes de sujetarla á la accion del calor. Nunca debe aplicarse aisladamente uno solo de estos procedimientos y sí asociarse ambos para el reconocimiento de la albumina.

***

Las circunstancias en las cuales puede presentarse la orina albuminosa, son muy variables; en general podemos decir que siempre que se mezcle con la orina alguno de los líquidos del organismo ó productos patológicos que la contengan normalmente, se obtendrán sus reacciones características. Por solo la análisis química se podrian confundir las purulentas, espermáticas, sanguinolentas, etc.; pero por medio del microscopio, que descubrirá en su caso los glóbulos de pus, de sangre ó espermatozoides, será fácil evitar un error, no químico, pero sí médico. Los padecimientos en que se encuentran estas condiciones, son las afecciones supuradas del riñon, de los uréteres, de la vejiga ó de la uretra. En los casos de cáncer del riñon ó de la vejiga, de cálculos vesicales, etc., la reaccion de la albumina es debida á las hemorragias que originan. Las orinas albuminosas se presentan en todas aquellas enfermedades, que tienen por efecto producir una congestion renal; tal es el orígen de la albuminuria poco abundante y pasajera que se manifiesta en algunas enfermedades febriles, en afecciones caracterizadas por una dispnea intensa y en las enfermedades orgánicas del corazon.

Entre las fiebres eruptivas, la escarlatina es la que más comunmente se complica con la albuminuria; en el sarampion y la viruela suele observarse, pero es un síntoma raro. En ciertos casos, dice Becquerel, la presencia de la albumina en la orina, no puede referirse á nada constante, se la encuentra en individuos enteramente sanos. En la enfermedad de Bright el primer síntoma es el paso de la albumina á la orina; puede suceder muy bien que esto anuncie el desarrollo de la enfermedad sin que existan otros síntomas. La orina contiene sangre en la forma aguda de dicho padecimiento y en el primer período de la crónica; en este caso la cantidad de albumina es considerable, coincide con una diminucion de la urea y de las sales, se observan al microscopio celdillas epiteliales, glóbulos sanguíneos, cilindros fibrinosos; si semejantes alteraciones se presentan á consecuencia de un enfriamiento, de la accion de la humedad, ó que se manifiesten en cualquiera otra circunstancia, en las enfermedades del corazon, de los pulmones, en el embarazo, etc., el signo más constante y seguro de la terrible enfermedad de Bright, es siempre la albuminuria.—*F. A.*

LIGEROS APUNTES
DE
PELVIMETRIA COMPARADA
(Concluye).

Así pues, la resisistencia de la cuadradura perineo-vulvar puede dar orígen todavía en este momento del trabajo al parto prolongado y laborioso con todas sus graves consecuencias. La poca importancia que en estos casos pudiera darse á los obstáculos que ella opone, podria conducir á una espectacion peligrosa y mal entendida: *no basta esperar, sino saber esperar*, ha dicho con razon nuestro digno maestro de clínica obstetricial, y cuando la naturaleza sola no sea suficiente para suponerla, es necesario intervenir.

Para evitar la desgarradura del perineo, que en este instante se encuentra ya enormemente dilatado, se hace una incision de cinco milímetros cuando más en cada uno de los grandes labios, con lo que basta para que el orificio vulvar se ensanche, se aumente la longitud de su diámetro vertical y se favorezca el movimiento de báscula ó sea el desprendimiento de la cabeza. Sin esta inclinacion, la desgarradura seria inevitable, á pesar de un sostenimiento cuidadoso. Sin embargo, muchas veces el ovoide cefálico no sale ni aun así, y en tal situacion, para

terminar el parto, es necesario aumentar la *vis a tergo* reforzándola con la compresion uterina; y dado caso que este recurso falle, se apela á la *vis a fronte* aplicando el fórceps y haciendo tracciones graduales y sostenidas durante la contraccion, procurando imitar en todo á la naturaleza y seguir el mismo camino que ella sigue hasta el fin del trabajo.

Hé aquí brevemente expuestas las dificultades del parto eutócico y la manera de superarlas, cuando solo se trata de la pélvis abarrotada que considero como normal entre las mexicanas, con las dimensiones que les señalo en mi sinópsis comparativa. Ellas tienen más importancia y son de consecuencias más peligrosas y aun funestas, siempre que se trata de presentaciones irregulares, complicadas ó bien cuando hay alguna otra anomalía.

Los ejemplos más graves y difíciles son presentados por las nulíparas, especialmente cuando tienen una edad avanzada. Pudiera citar algunos partos de esta naturaleza en comprobacion de mi aserto; pero en obvio de repeticiones de casos casi semejantes, me limitaré á referir las dos observaciones siguientes, recogidas en el hospital general de San Andrés.

Observacion 1ª—Julia Herrera, de Tenancingo, 38 años de edad, casada, nulípara y embarazada, fué recibida el dia 1º de Diciembre del año de 1880, en el número 16 de la 1ª seccion de Medicina de mujeres. Interrogada acerca de sus padecimientos y hecho el exámen clínico conveniente, se diagnosticó: fiebre intermitente cuotidiana, la cual cedió al uso del sulfato de quinina doce dias despues de haber entrado al hospital. Por lo que toca á la preñez, habiéndose presentado complicada de hidropesía amniótica, y faltos de los conmemorativos importantes, no pudo saberse ni la edad del engendro, ni la manera con que éste se abocaba con el estrecho.

En tal situacion siguió hasta el dia 30 de Diciembre en que se anunció el trabajo del parto á las cuatro y media de la mañana. A las siete, que el Sr. Dr. D. Manuel Gutierrez y yo llegamos á pasar la visita, poco habia avanzado: la dilatacion del orificio uterino aún no era completa y el Sr. Gutierrez se retiró del hospital, haciéndome recomendaciones especiales de que vigilara diligentemente la marcha del trabajo, y en caso necesario asistiese el parto. A las nueve, la dilatacion fué completa y se rompió la bolsa de las aguas, saliendo una cantidad abundante de líquido anmiótico. Poco tiempo despues el Sr. D. José Ramos y yo procedimos al reconocimiento, á fin de darnos cuenta de las particularidades de la presentacion, y diagnosticamos: posicion 1ª de vértice con caida del cordon umbilical. Este último incidente nos sorprendió demasiado é hizo que llamáramos á otra persona para que ratificara nuestro exámen. La circunstancia de no estar ya en el hospital el Sr. Gutierrez, nos obligó á recurrir al Sr. profesor D. Ricardo Vértiz que á la sazon se encontraba allí; quien tuvo la bondad de atender á nuestra solicitud, y habiendo procedido á reconocer á la parturiente creyó por un momento que se trataba de la presentacion y posicion diagnosticada; mas despues al hacer el tacto vaginal nos hizo observar de la manera más terminante, que aunque en realidad habia caida del cordon, la presentacion no era 1ª de vértice, sino 1ª pelviana, en confirmacion de lo cual, y estando ya en ese momento casi procidente el miembro inferior izquierdo, lo extraje del canal.

Cerciorados de esta verdad y observando que el trabajo caminaba con mucha lentitud, que habia ya salida del meconio é irregularidad en la circulacion fetal, nos indicó que debia hacerse el parto manual para salvar la vida del producto.

De hecho se llenó esa indicacion en el acto, ejecutándose la operacion de la manera siguiente:

Cloroformada la mujer y puesta en posicion tocológica, el Sr. Vértiz introdujo la mano derecha en el canal, y evitando en cuanto fué posible la compresion del cordon, logró extraer sin dificultad el miembro inferior derecho: sacó despues el tronco, haciendo á nuestra vista y para nuestra enseñanza, la aplicacion de las reglas aconsejadas por el arte. Hizo diestramente en seguida la maniobra de Madama la Chapelle y consiguió con ella que la cabeza ejecutara el movimiento de rotacion hasta colocar á la nuca detrás de la sínfisis pubiana; una vez aquí, para sacar aquella recurrió inmediatamente á la maniobra clásica y aun á la que el Sr. Rodriguez aconseja; pero esta fué la parte más difícil de la operacion, porque á pesar de la habilidad con que dichas maniobras fueron

practicadas, el desprendimiento no tuvo lugar, no obstante los varios intentos que hizo para conseguirlo.

Fatigado de tanto trabajo, dejó su puesto al Sr. José Ramos, quien despues de haberse empeñado en conseguir el objeto de la misma manera; tuvo al fin que desistir.

Observando el Sr. Vértiz que la circulacion fetal cada vez estaba más comprometida, determinó aplicar el fórceps como realmente lo hizo, y hasta entonces pudo salir la cabeza y terminarse el parto, extrayéndose una niña de término y en estado de muerte aparente, la cual volvió á la vida por los activos cuidados que luego le fueron prodigados, muriendo al fin diez y siete horas despues. Entre tanto, la madre era presa de una hemorragia abundante, que pudo contenerse satisfactoriamente despues de haber sido extraida la placenta.

No terminaron ahí los sufrimientos y peligros: el puerperio patológico desde el principio siguió una marcha desgraciada y funesta, pues ya sea por la insistencia en las maniobras ó porque el fórceps haya sido la causa más directa, siempre hubo un traumatismo considerable que ocasionó la desgarradura casi completa del perineo, la inflamacion de la sínfisis que terminó por supuracion, una metro-peritonitis aguda que cada dia fué postrando más á la paciente, y viniendo por último á complicar esta grave situacion una pleuresía del lado izquierdo, sucumbió al fin tambien en medio de un abatimiento muy profundo cuarenta y dos dias despues de haber sido operada, y á pesar del tratamiento oportuno y de asíduos cuidados de limpieza.

La razon de las dificultades de este parto y de sus funestas consecuencias, fué encontrada en la conformacion abarrotada de la pélvis, segun puede verse por las dimensiones de ella que quedan consignadas en el número 6 de mi cuadro de observaciones.

Observacion 2ª—Rosa Flores de Tlalnepantla, de 25 años de edad, soltera, nulípara y embarazada, fué recibida en la cama número 7 de la sala de partos del hospital general de San Andrés á las tres y media de la tarde del dia 24 de Mayo de 1881.

Trasportada de su casa al hospital en un coche, llevaba ya más de tres dias de trabajo de parto.

Hecho el conmemorativo, refirió que habia ignorado su embarazo, y que por esta causa quince dias antes brincaba y bailaba sin tomar ninguna precaucion. En la noche del dia 20 tuvo un dolor fuerte en el vientre que la hizo sufrir demasiado, y por cuyo motivo llamó á una partera con el objeto de que la curara, la cual luego que la hubo examinado le comunicó que estaba embarazada. Este juicio recibió su plena confirmacion, pues el sábado se rompió la bolsa de las aguas y desde entonces empezó á tener pérdidas de líquido amniótico. Despues, fué visitada por otros dos médicos, y el último de ellos, viéndola en semejante situacion, sin intervenir en nada, le manifestó que era preciso que la socorrieran inmediatamente.

En este estado llegó al hospital, corriendo ya el cuarto dia de un trabajo largo y difícil.

En seguida, pasé á practicar un reconocimiento cuidadoso á fin de darme cuenta de la dificultad, observando entonces que ésta dependia de la existencia de una pélvis abarrotada. El embarazo era simple y de término, la presentacion 1ª de vértice. La cabeza, aunque se encontraba ya en la excavacion pelviana no habia descendido al piso perineal; además, el tacto vaginal me hizo apreciar una ligera dureza del labio anterior del cuello que me indujo á creer que la dilatacion aun no era completa. El feto estaba muerto. Los dolores en ese momento eran cada vez más fuertes y las contracciones orgánicas del útero regulares y frecuentes, circunstancia por la cual me resolví á esperar que la naturaleza realizase su propósito.

De esta manera y sin avanzar el trabajo, siguió la enferma hasta las siete y media de la noche, hora en que despues de haber hecho muchos esfuerzos no pudo conseguir que saliera el feto, y observando que las contracciones comenzaban á ser lentas y retardadas, creí necesario proceder á sacarlo.

Tomada esta determinacion y encontrándome solo, dí parte del caso al Sr. Dr. Jesus Villagran, para que dispusiera lo conveniente. Llamé al mismo tiempo al distinguido practicante de la sala Sr. D. Ignacio Berrueco, quien con un empeño decidido por la práctica se presentó inmediatamente en mi auxilio, y despues del exámen hizo iguales apreciaciones á las mias.

A las nueve y media llegó el Sr. Villagran, practicó el reconocimiento debido y confirmó

nuestra opinion. Dispuso luego que se hicieran inyecciones vaginales de agua tibia para favorecer la dilatacion del cuello. Media hora despues volvieron á ser enérgicas las contracciones, la parturiente hizo tambien nuevos esfuerzos pero no consiguió que la cabeza descendiera.

Hecho el tacto otra vez, se encontró que muy poco habia avanzado la dilatacion y se volvió á insistir en las inyecciones; por último, á las once y media cedió por completo: bajó entonces la cabeza al piso perineal, ejecutó el movimiento de rotacion y la nuca se colocó frente á la pared anterior del canal. Una vez en este punto, el ovoide cefálico urgido por la potencia, siguió avanzando poco á poco y con dificultad, porque el perineo corto y aunque dilatado ya á un grado sumo, oponia una resistencia siempre mayor, hasta que al fin se detuvo muy cerca del orificio vulvar donde la veiamos asomarse á cada contraccion.

A las tres de la mañana, la naturaleza se declaró impotente para terminar el trabajo, por cuya razon el Sr. Villagran se decidió á aplicar el fórceps.

El Sr. Berrueco, tuvo la bondad de administrar el cloroformo á la enferma, y yo, al mismo tiempo que daba al Sr. Villagran las ramas del instrumento convenientemente dispuestas, sostuve el perineo.

Muy hábil y entendida fué la ejecucion de las maniobras; sin embargo, en el momento de hacer las tracciones, hice notar al Sr. Villagran que á pesar del cuidado con que sostenia el perineo no tenia esperanzas de sacarlo ileso de la operacion, pues estando ya muy dilatado no podia ampliarse más. Así sucedió en efecto, conforme la cabeza iba desprendiéndose se hizo una desgarradura incompleta, saliendo en seguida un feto á término y fisiológicamente desarrollado.

El puerperio fué patológico dos dias despues de que comenzó, y murió la enferma de infeccion purulenta el dia 13 de Junio, á las once y media de la mañana, á los 24 dias de asiduos cuidados.

Casos desgraciados y de tan funestas consecuencias como estos, requieren atenderse con solícito cuidado por medio de una iutervencion atenta y oportuna, tanto más, cuanto que en muchos de ellos falta la deliberacion, ó bien las parturientes se presentan pidiendo los socorros del arte cuando ya llevan consigo, por la negligencia ó el descuido, una serie de desórdenes difícilmente evitables.

Siendo esto así, fuerza es que en tan difíciles lances se manifiesten en todo su esplendor la conciencia y la instruccion del partero, puesto que á diferencia de cualquier caso de cirujía en la intervencion obstetricial se lleva por fin salvar la vida de dos séres: la madre y el hijo, ó cuando ménos alguno de ellos, una vez que tan amados son para la familia como interesantes para la sociedad.

No sabria encarecer más esta mision sublime y queden las consideraciones de ella para quien con dotes superiores comprenda mejor el cumplimiento de tan sagrado deber.

Tampoco pretendo, ni por un momento siquiera, el haber tratado debidamente en este estudio las únicas cuestiones que han sido de mi propósito, y solo por la breve consideracion que de ellas he hecho, voy á establecer las siguientes

CONCLUSIONES.

Primera.—La pélvis mexicana presenta una conformacion especial, dependiente de la reduccion general de todas sus dimensiones, y especialmente de la mayor altura y de la inclinacion exagerada de la sínfisis pubiana, que es la que verdaderamente la determina.

Segunda.—Comparada con la pélvis europea ofrece una diferencia bien sensible, tanto en sus dimensiones como en el valor del ángulo que mide la inclinacion del plano de los estrechos superior é inferior y de la sínfisis. Por consiguiente, si la pélvis europea descrita en los libros debe tenerse como el tipo normal, la pélvis mexicana, con relacion á ella, deberá considerarse como un vicio de conformacion.

Tercera.—La demasiada frecuencia con que se observa en la práctica obstetricial con tales particularidades, segun señaló el primero el Sr. profesor Rodriguez, y cuya exactitud ha sido comprobada con mis pesquisas, me inducen á pensar que lo que constituye un vicio en la pélvis mexicana con relacion á la europea, debe considerarse entre nosotros como una forma normal de tipo perfectamente definido.

Cuarta.—He preferido dar á la pélvis mexicana el nombre de *pélvis abarrotada*, porque esta designacion, á la vez que señala un límite

y una diferencia, indica cuál es su disposicion anatómica.

Quinta.—Es de creerse que entre las causas que han contribuido á darle esta disposicion anatómica particular, se encuentre (y tal vez sea la principal) la que tiene por efecto producir modificaciones por la mezcla de las razas, siendo sin embargo difícil definir cuál haya sido su modo de obrar.

Sexta.—La pélvis abarrotada dificulta la marcha del trabajo, por la resistencia que opone la estrechez al paso del producto. Las dificultades nunca llegan á ser insuperables, y el parto en el mayor número de casos se verifica felizmente.

Sétima y última.—Algunas veces, por una presentacion irregular ó desfavorable, ó bien por causa de alguna otra anomalía, el parto se hace peligroso; para evitar en estos casos sus graves consecuencias, es necesario intervenir oportunamente recurriendo á los medios indicados.

DR. FLORENCIO FLORES.

CUADRO de las Medidas de la Pélvis, hechas en 26 cadáveres, tomando como unidad el Metro.

NUMERO DE CADAVERES. La letra P indica á la mujer que había parido. La I colocada despues del número á la de raza indígena.	Angulo de inclinacion del plano del estrecho superior.	Angulo de inclinacion del plano del estrecho inferior.	GRAN PELVIS. Distancia entre las espinas ilíacas antero-superiores.	GRAN PELVIS. Distancia entre la parte mas elevada de las crestas ilíacas.	GRAN PELVIS. Distancia entre la espina ilíaca antero-superior y la espina ilíaca postero-superior.	PEQUEÑA PELVIS. Altura de la pared anterior, formada por la sínfisis pubiana.	PEQUEÑA PELVIS. Altura de las paredes laterales.	PEQUEÑA PELVIS. Pared posterior, medida por la línea tirada entre el ángulo del promontorio y la punta del sacro.	PEQUEÑA PELVIS. Anchura del sacro.	PEQUEÑA PELVIS. Longitud de la curva sacro-pubiana desde el promontorio á la punta del coxis.	PEQUEÑA PELVIS. Distancia entre las espinas ciáticas.	Estrecho superior. DIAMETROS. Antero-posterior.	Estrecho superior. DIAMETROS. Oblicuo.	Estrecho superior. DIAMETROS. Transverso.	Excavacion. DIAMETROS. Antero-posterior.	Excavacion. DIAMETROS. Oblicuo.	Excavacion. DIAMETROS. Transverso.	Estrecho inferior. DIAMETROS. Antero-posterior.	Estrecho inferior. DIAMETROS. Oblicuo.	Estrecho inferior. DIAMETROS. Transverso.	Longitud de la vulva.	Talla de los cadáveres.
			milímts.	milímts.	milímts.	milímts.	milímts.	milímts.	milímts.	milímts.	milímts.	milímts.	milímts.	milímts.	milímts.	milímts.	milímts.	milímts.	milímts.	milímts.	milímts.	
P. 1	58° 51′	10° 28′	208	212	121	48	85	102	94	130	100	118	120	130	120	125	120	110	110	110	86	1,75
P. 2	48 21	16 17	218	225	120	55	90	100	100	130	92	91	120	128	120	115	115	90	90	90	80	1,45
3	66 14	20 19	202	215	120	58	80	118	92	130	102	118	120	125	120	115	115	95	100	100	100	1,47
P. 4 I	64 9	22 53	230	246	125	55	70	100	95	130	118	100	120	135	102	118	118	90	95	95	85	1,48
P. 5	64 44	11 55	215	222	120	50	88	110	104	135	102	115	122	125	115	120	120	92	100	100	80	1,48
P. 6	68 19	0 0	258	265	122	60	90	120	110	150	100	99	130	140	100	125	125	80	90	90	70	1,47
P. 7	67 45	16 51	203	228	120	45	85	110	98	132	105	115	118	125	120	115	120	100	100	100	82	1,47
P. 8	65 15	19 30	202	222	115	50	75	100	110	132	110	109	116	128	120	125	122	105	105	105	75	1,68
9 I	62 9	16 24	232	240	122	65	90	115	110	130	103	110	125	130	116	122	120	92	100	100	70	1,75
10	63 14	22 6	215	245	122	45	85	108	110	140	108	112	121	138	115	120	116	95	100	100	80	1,64
P. 11	68 39	22 34	228	242	120	50	85	125	115	113	115	102	128	135	105	125	118	94	103	103	86	1,70
P. 12	68 30	18 24	240	252	120	50	90	125	92	130	102	115	125	125	125	130	125	95	100	100	75	1,68
13	67 10	16 24	210	222	118	45	82	110	100	130	90	105	113	120	113	113	112	92	95	95	80	1,58
P. 14 I	50 13	20 29	240	256	125	50	86	102	110	115	115	108	122	135	120	125	120	100	106	106	85	1,47
P. 15 I	73 11	28 57	225	235	124	50	90	105	103	125	110	117	125	133	122	120	118	95	102	102	85	1,44
P. 16 I	60 21	10 14	208	235	120	45	80	120	105	135	108	107	120	130	104	125	122	90	110	110	85	1,56
17	59 18	13 36	240	240	115	50	85	115	106	140	100	110	115	130	104	120	120	85	82	82	76	1,58
18	54 0	18 24	230	240	115	50	90	96	102	150	116	110	125	135	122	128	125	95	105	105	84	1,45
P. 19	65 1	19 41	205	225	115	45	85	110	102	120	110	115	124	130	125	125	126	95	103	103	80	1,48
P. 20	56 45	20 29	228	228	125	50	95	105	100	130	94	110	115	125	125	125	120	100	104	104	70	1,48
21	54 34	16 7	225	240	125	52	85	95	100	130	100	108	116	123	111	115	115	90	100	100	92	1,50
P. 22	58 6	18 12	220	230	120	45	85	105	105	130	105	106	120	130	112	120	115	96	100	100	78	1,50
23 I	64 17	18 24	200	220	118	50	85	98	98	135	92	113	120	123	120	120	115	95	95	95	86	1,45
24 I	64 54	26 23	208	224	128	50	85	95	100	120	100	106	118	120	112	115	114	90	100	100	68	1,47
P. 25	50 13	16 8	246	256	126	50	86	102	115	130	115	108	122	135	120	125	125	100	106	106	80	1,52
P. 26	53 23	10 14	236	248	155	52	90	115	90	150	92	122	125	128	122	122	115	94	90	90	75	1,65
Promedios.	61 50	18 35	220	235	122	50	85	107	102	131	104	108	120	130	115	120	115	94	100	100	80	1,54

El ángulo de inclinacion de la sinfisis pubiana con relacion á la vertical varía entre 35° y 45° para las 26 pélvis de este cuadro, siendo de advertir que es más constante el de 45°. Los promedios corresponden á casos todos discordantes.

Sinópsis comparativa de las medidas de la pélvis de la mujer en

GRAN PÉLVIS.	México,	Alemania,	Francia			é Inglaterra.
		Naegelé (hijo).	Cazeaux.	Cruveilhier.	Sappey.	Playfair.
Distancia entre las espinas iliacas antero superiores	22 á 23 c.	23 cent.	24 cent.	22 á 25 c.	0	25 cent.
Distancia entre la parte más elevada de las crestas iliacas	23½ á 24½ ,,	26 ,,	27 ,,	24 á 27 ,,	28,2 cent.	26½ ,,
PEQUEÑA PÉLVIS.	milímetros.	milímetros.	milímetros.	milímetros.	milímetros.	milímetros.
Diámetro del estrecho superior — Antero-posterior	108	110 á 115	110 á 115	110	110	1008
Diámetro del estrecho superior — Oblicuo	120	120	120	125	120	1202
Diámetro del estrecho superior — Transverso	130	135	135	135	130	1302
Diámetro de la excavacion — Antero-posterior	115	122 á 128	120 á 130	0	0	120
Diámetro de la excavacion — Oblicuo	120	135	120	0	0	1302
Diámetro de la excavacion — Transverso	120	115	120	0	0	120
Diámetros del estrecho inferior — Antero-posterior	95	95	110	110	110	1205
Diámetros del estrecho inferior — Oblicuo	100	123	110	110	110	1302
Diámetros del estrecho inferior — Transverso	100	100 á 110	110	110	110	1008
Pared anterior	5,5	40	40	45	35 á 40	0
Paredes laterales	85	95 á 100	90	95	90 á 100	0
Pared posterior (línea que va del ángulo sacro vertebral á la punta del sacro)	110	120 á 135	110	0	0	0
Longitud de la curva sacra, medida del promontorio á la punta del cóxis	138		130	123	0	0
Distancia entre las espinas sciáticas	104	110	0	0	0	0

Aunque he tenido á la vista las medidas de la pélvis hechas por otros varios autores de distintas nacionalidades, he preferido, para mi objeto, las de los que tienen más boga.

MEDICINA LEGAL.

INDICACIONES

PARA EL

BUEN RESULTADO DE LA INVESTIGACION PERICIAL.

Por el Doctor Manuel Delfin (Habana).

Algun tiempo hace que, asociado á los Dres. Tamayo, Plá, San Martin y Fors, venimos practicando los análisis químico-legales en el Laboratorio de la *Crónica Médico-Quirúrgica*, en cuyo lapso de tiempo hemos podido palpar los graves inconvenientes que á todo perito químico se presentan, cuando las piezas que se remiten no vienen escogidas y en condiciones para hacer luz. Diseminadas en las obras de Medicina legal y toxicología andan las reglas y el órden que se debe seguir; nosotros no hacemos más en el presente artículo, que recoger los datos de dichas obras y los que nuestra propia experiencia nos suministra.

El éxito en las investigaciones químico-legales depende de muchas circunstancias importantes, que suelen descuidarse por los llamados á facilitar el trabajo á los peritos químicos.

En algunos países se acostumbra que la autopsia de los cadáveres de intoxicados se haga en presencia del químico, para que éste escoja aquellos órganos ó partes que puedan serle realmente útiles; lo cual tiene su razon de ser, en que es muy frecuente ver que se remiten al análisis órganos que en determinados envenenamientos no conservan vestigios del tóxico que se sospecha, dejando de remitir aquellas piezas que lo han absorbido casi totalmente.

Hay que tener en cuenta, además de las partes ú órganos que se remitan, la rapidez en la remision y el líquido de conservacion que se emplea.

En cuanto á las piezas, pueden resultar tres casos: ó el tóxico se conoce, y el análisis es entonces de comprobacion; ó el tóxico se sospecha y entonces el análisis es limitado á un número de sustancias, ó finalmente, se desconoce el tóxico por completo.

Primer caso.—En la autopsia el médico operador se extiende, comprobando por el estudio anátomo-patológico las lesiones causadas por el veneno, y el químico no hace más que emitir opinion para confirmar lo que ya tiene dicho el operador médico.

En estos casos debe, el que lleva á cabo la autopsia, remitir al perito químico aquella parte, aquel órgano que conserva el cuerpo tóxico tal y como se le ingirió, á ser posible: el estómago, el hígado, los riñones, la vejiga de la orina en los envenenamientos por los tóxicos tomados en solucion por la boca; los intestinos, en vez del estómago, en los tóxicos administrados por el recto.

En los envenenamientos por los *volátiles:* el cerebro, los riñones, los pulmones y alguna sangre.

Segundo caso.—Cuando no hay más que una sospecha de cuál sea el tóxico, debe el operador remitir aquellos órganos, que en el caso determinado de que se trate, sean los más á propósito para investigar: el estómago, el hígado la vejiga de la orina, los riñones, parte del cerebro, y si se sospecha algun volátil, alguna sangre.

Tercer caso.—Cuando el Juez cree que haya causado la muerte algun veneno, y el médico no justifica en la autopsia aquella sospecha, está el perito químico para practicar un análisis geceral: lo mismo que cuando el operador en la autopsia no encuentra nada que pueda ser causa de la muerte y solo vea signos de un envenenamiento, deben remitirse todos los órganos que puedan ser asiento de tóxicos: parte del cerebro, el estómago, la vejiga de la orina, el hígado y alguna sangre; sujetándose el médico que verificó la autopsia á los datos anátomo-patológicos.

Tiempo.—Respecto al tiempo es sumamente importante tener en cuenta que los tóxicos volátiles no admiten demora en su investigacion; que la autopsia debe ser rápidamente ejecutada, extrayendo las piezas del cadáver para introducirlas en bocales que se taparán en seguida: el cloroformo, el ácido cianhídrico, el alcohol, el hidrógeno sulfurado, el amoniaco, el gas del alumbrado, el óxido de carbono, el ácido carbónico desaparecen con suma rapidez de las vísceras y solo la sangre al espectroscopio nos sirve para descubrir la verdad, cuando no se ha procedido con rapidez en la autopsia y remision de las piezas.

Los alcaloides sufren alteracion cuando las

vísceras han experimentado alguna fermentacion, y nuevas bases bacterianas vienen á complicar el problema; nuevos gases alteran los alcaloides y los hacen desaparecer.

Notables químicos han sufrido equivocaciones lamentables en presencia de las ptomainas y leucomainas, confundiéndolas con los alcaloides vegetales; este solo hecho da la medida de la trascendencia que tiene el retraso en la remision de las piezas que ha de analizar el perito químico.

Y esto que decimos de los envenenamientos, debemos hacerlo extensivo á las manchas de sangre ó esperma sobre armas, géneros y otros objetos; pues la sangre en contacto del aire sufre alteraciones no solo en su consistencia, sí que tambien en su constitucion elemental. No solo se deforman los glóbulos, haciendo imposible la distincion de su estructura, sino que la hemoglobina sufre variaciones debidas al oxígeno y demás gases de la atmósfera; esto prescindiendo de otras alteracienes por el contínuo roce ó por su prolongado contacto con el cuerpo manchado.

Volviendo á los tóxicos, diremos que no es indiferente el uso de cualquier líquido de conservacion para las vísceras.

Aquí en Cuba, donde el clima es abonadísimo para favorecer todas las fermentaciones, por razones higrométricas y de temperatura, tienen que conservarse las vísceras en líquidos que impidan la fermentacion pútrida; pues de no hacerlo así se haria absolutamente imposible el trabajo de investigacion, y en muchos casos estaria por completo.

Aquí se usa como único líquido de conservacion el alcohol; pero indiferentemente se emplea cualquier alcohol, sin tener presente su pureza, (adviértase que decimos pureza y no gradacion); cuando el alcohol puede ser un factor que entorpezca el curso del análisis ó lo vele por completo.

Nosotros admitimos como único líquido de conservacion el alcohol de caña puro, que no sea menos de 38°, porque si bien es verdad que en los envenenamientos por el fósforo este líquido impide una de las reacciones más hermosas y concluyentes, no queda por ello desarmado el perito químico.

Hay otros detalles que deben tenerse en cuenta y que no omitiremos. Los pomos en que se remitan las vísceras deben ser tapados al esmeril; las piezas anatómicas no deben enviarse todas reunidas en un solo bocal: si el estómago tiene sustancias corrosivas ó está mal atado por sus extremidades, se perfora y derrama bañando todas las otras vísceras; además, la sustancia colorante del hígado, y la sangre de vísceras sumamente vasculares entorpecen las investigaciones, y sobre todo, que la composicion química varia en las vísceras y líquidos del organismo, y estando todas las piezas confundidas, el análisis no tiene la trascendencia que debe tener, cuando el perito químico indica con precision la localizacion del tóxico.

Se remiten al perito sustancias químicas, alimentos, vómitos y excrementos que no deben enviarse sin las debidas precauciones.

Las sustancias alimenticias que han producido síntomas de envenenamientos, deben enviarse rápidamente al análisis, pues las fermentaciones, segun antes decimos, impiden esclarecer la verdad: un dulce de leche que no llega á manos del perito sino á las 24 horas, no puede ser analizado con éxito completo, bajo el punto de vista de los alcaloides vegetales y bacterianos, y lo mismo decimos de todas aquellas sustancias albuminosas, como el huevo, la leche, etc.

Documentos.—No son suficientes para el químico las piezas procedentes del cadáver; se necesitan ciertos datos que facilitan el trabajo de investigacion, datos indispensables la mayor parte de las veces.

La declaracion de autopsia debe acompañar *siempre* á las vísceras que se remitan, pues no son tan despreciables, como algunos creen, los conocimientos anátomo-patológicos suministrados por el profesor que llevó á cabo la autopsia.

Los venenos que dejan huella imborrable en el trayecto que recorren; los que producen perforaciones del estómago é intestinos; los que destruyen ú alteran el parenquima pulmonar, y, en una palabra, los que tienen determinado punto de eleccion, son conocidos por la autopsia, y el profesor que la lleva á cabo debe ser prolijo en su exámen y nimio en las descripciones; pues el perito químico, que informa como toxicólogo, está obligado á conocer la accion fisiológica de las sustancias venenosas, y no debe desdeñar el importantísimo papel, que

en el esclarecimiento de la verdad desempeña la anatomía patológica.

Esto en cuanto á la declaracion de la autopsia; que á los señores Jueces no se les ocultará que á veces una descripcion de los síntomas, que formaron el cuadro nosológico del que sucumbió, basta para dirigir el curso de las investigaciones químico-legales. Comprendemos que el profesor de asistencia no podria formular en ningun caso de envenenamiento sin antes formar juicio de la causa productora, cuyo juicio se lleva á cabo por el conjunto de síntomas que se presentan en el enfermo.

Una declaracion de persona profana, revelando un cuadro sintomático que indica el curso del envenenamiento, viene á ser la estela luminosa que guía al profesor químico deseoso de encontrar la verdad.

Como que el químico no es un adivino, necesita datos precisos, hechos en que apoyarse, para no perder el material que se envía en investigaciones inútiles: todos están obligados á auxiliarle, pero principalmente los jueces y los médicos forenses.

Resúmen: Envenenamientos, cuyo tóxico se conoce por el profesor que practica la autopsia: piezas que deben remitirse al perito químico: el estómago perfectamente atado, el hígado, la vejiga de la orina, los riñones. Si la muerte no fué rápida debe remitirse el intestino delgado, además de las vísceras indicadas. En pomos distintos.

Tóxicos volátiles: Sangre, en pomo bien tapado, cerebro, pulmon, riñones, vejiga de la orina, estómago y parte del hígado. Remision en el acto, y en pomos diversos.

Envenenamientos cuyo tóxico se sospecha: Parte de cada una de las vísceras, el estómago y vejiga de la orina, perfectamente atados, siempre en distintos pomos y de acuerdo con la observacion anátomo-patológica.

Líquido de conservacion: alcohol *puro* de caña.

Envases: pomos de boca ancha, tapa al esmeril, herméticamente cerrados, precintados y sellados para evitar suplantaciónes.

Alimentos, vómitos y sustancias químicas, con las garantías de seguridad. En pomos ó en cajas.

Los alimentos que han pruducido envenenamiento deben remitirse en el acto.

Cuerpos manchados de sangre ó sémen: pronta remision, evitar el contacto del aire y el frote, no cubrir las armas pegándoles rótulos en la hoja, como hemos podido observar, precisamente á donde habia algunas manchas sospechosas.

A todo esto debe acompañar en los casos de muerte, la declaracion de autopsia y cualquier otra que facilite las investigaciones.

Si se descuidan estos detalles se corre el grave peligro de dejar impune el crímen, ó lo que es más sensible, perjudicar al inocente.

REVISTA EXTRANJERA.

TERAPÉUTICA.

LAS MANUFACTURAS FARMACÉUTICAS FRANCESAS EN LA EXPOSICION UNIVERSAL.—El periódico inglés *The Chemist and Druggist*, ha publicado bajo este título *French pharmacentical manufactures*, un artículo de alabanzas para la farmacia francesa, artículo que oportunamente creemos reproducir.

Esta apreciacion, en razon de su orígen, no puede ser sospechosa, por tratarse de una publicacion tan poco dada á prodigarlas.

"La Exposicion actual está, desde muchos puntos de vista, por encima de toda comparacion con las que la han precedido, ya en Paris, ya en otros sitios; y esta apreciacion es aplicable á las Secciones de Química y de Farmacia, Secciones en las que únicamente Francia se muestra superior. Las vitrinas de algunas casas inglesas, italianas, españolas, portuguesas y americanas, merecen ciertamente ser visitadas; pero los expositores franceses desafían toda concurrencia en cuanto á variedad y belleza de los productos químicos y farmacéuticos. Las exposiciones extranjeras más bien son individuales que nacionales, mientras que la exposicion francesa prueba de una manera brillante el puesto elevado, por no decir la superioridad, á que Francia ha llegado en esas ciencias de que pretende con cierta razon haber sido siempre la nodriza, si no la madre.

Cada uno, ciertamente, reconocerá que los farmacéuticos y químicos franceses han expuesto especialidades que presentan un interes excepcional.... ¿Debemos ver en eso posibilidades, ó realidades? No podriamos decirlo, pues

segun confesion que con franqueza nos hizo un expositor, las muestras expuestas no son comerciales; son demasiado hermosas y de un precio bastante elevado. De todos modos, lo cierto es que honran en el más alto grado á los farmacéuticos franceses; podemos, de una manera general, dividir esos productos en tres secciones, y sin ocuparnos individualmente de los expositores, dar algunas indicaciones sobre lo que han sido capaces de producir.

En tanto que Francia mantenga sus derechos protectores, pocas casas inglesas ó americanas podrán rivalizar con los fabricantes franceses sobre su propio terreno, y no han de perder ellas de vista que un poco más de audacia por parte de los franceses habia de crear al comercio inglés ó americano serios trastornos. A la larga, la concurrencia de precios en los productos medicinales habrá de ceder el puesto á la concurrencia de calidad, y tocante á esto, la Exposicion de Paris prueba que los fabricantes franceses tienen poderosos recursos. Poseen aparatos bien ideados para facilitar la produccion, una clientela local muy extendida, pues muy pocos farmacéuticos de detall son al mismo tiempo fabricantes, y cosa que es quizás un factor comercial de una importancia suma, un respetable número de hombres instruidos y hábiles para dirigir sus industrias.

Tomemos como ejemplo la seccion de los productos químicos medicinales, y más especialmente la de aquellos que pertenecen á la clase de los alcaloides; es de notar que los nombres de los expositores han sido honorablemente asociados á un gran número de los descubrimientos más importantes en ese género, y los productos que exponen en nada son inferiores á su reputacion. La aconitina cristalizada, la que algunos químicos no admiten sino con mucha dificultad, siendo la verdadera forma de ese medicamento tan activo, se ve allí en cantidades de cerca de una libra, y en cristales cuya forma es fácil de determinar sin ayuda del microscopio.

Igual diremos de la fisostigmina: un expositor la ha obtenido y nos la muestra al estado de sulfato en cristales de tres cuartas partes de pulgada de longitud y media pulgada de ancho. Varias casas exponen digitalina en cristales bien definidos, mientras que un fabricante llama nuestra atencion por una ancha cápsula llena de estrofantina, y contesta así victoriosamente á la observacion hecha hace poco por un terapéutico eminente: la de que la estrofantina no es un producto comercial. Los cuerpos preparados por síntesis cocaina, pilocarpina, antipirina y antitermina, entre otros, nos demuestran que ese sendero, aún poco frecuentado de la química, no es exclusivamente aleman. Cuando llegue el momento en que únicamente se emplee en medicina cuerpos químicamente puros, seguros estamos de que los manufactureros franceses no habrán de ir en busca de vías y medios para obtenerlos. En una vitrina encontramos los diversos alcoholes, cuya presencia en el alcohol amílico del comercio ha sido denunciada por investigaciones recientes, y no parece sino que el expositor los ha separado en el curso habitual de su fabricacion. Estos ejemplos prueban la habilidad de los fabricantes franceses de productos químicos, y dejan una impresion de la que se deduce que los fabricantes ingleses tienen algo que aprender de sus vecinos. En muchas cosas somos insulares, y sobre todo cuando nos parece que vamos al par con los progresos que se verifican en el Continente.

La ausencia del expositor que enseñaba un pollo en parte digerido, y enviaba cheques de 1,000 francos á los miembros del jurado, en nada ha de ser notada en lo que podemos llamar la segunda representacion típica del estado de la farmacia francesa; queremos hablar de los preparados galénicos, sin incluir las píldoras, cápsulas y otros productos análogos, productos que colocamos en el tercer lugar.

Esta segunda seccion está á la altura de la primera. Los licores concentrados y los extractos fluidos existen en Francia como aquí, y para juzgar segun las apariencias, su calidad en nada desmerece; pero en donde sobresalen los expositores es en los extractos blandos y secos.

Casi sorprende ver el grado de perfeccionamiento á que ha llegado en Francia la fabricacion de los extractos secos: esa clase de preparados nos es prácticamente desconocida; pero las dificultades que presenta la preparacion de extractos blandos no alterados, nos son familiares. Es probable que ninguna parte de la farmacia práctica requiera más cuidados que ésta; los aparatos han de ser perfectos y ma-

nejados por manos expertas. La seccion de máquinas de la Exposicion contiene una cantidad de aparatos evaporadores, que nada tienen que envidiar á los nuestros, y es de notar que la mayor parte están expuestos con permiso de los farmacéuticos que los han mandado construir. En cuanto á esto, nada tienen que aprender de nosotros los franceses; pero hemos de decir con franqueza que son muchas las cosas buenas que pueden enseñarnos ellos. Lo más notable en sus productos extractivos es el color, conservado sin alteracion; el extracto de cáscaras verdes de naranja, es verde; los de rosas, encarnados, y los de retania no son más oscuros que las drogas de que están sacados, mientras que otros, cuales son, por ejemplo, los de ipecacuana y de quina, tienen el color de dichas sustancias reducidas á polvo.

La pepsina y demás fermentos digestivos parecen, segun el número de sus exhibiciones, haberse convertido en artículos de fabricacion corriente, obtenidos con graduaciones reguladas, variando de 20 á 1,000.

El arte de recubrir las píldoras con gelatina parécenos que es originario de Francia, y la costumbre de platearlas es ya antigua en dicha nacion, aunque el arte de *vestir* las píldoras es, sin embargo, una especialidad inglesa. Numerosas son las muestras de esas diversas especies que se ven en la seccion de los productos químicos ó farmacéuticos, y aunque no consumen los franceses tantas píldoras como nosotros, no por eso se quedan atrás en su fabricacion. Sus gránulos, píldoras y grajeas, de formas y de colores varios, lo demuestran claramente, y mucho bueno tenemos que aprender de ellos en cuanto á la fabricacion de esas cápsulas pilulares, á las que se ha dado el nombre de perlas.

A un farmacéutico frances debemos la invencion de las cápsulas, y esa fabricacion se ha perfeccionado mucho andando el tiempo; mucho han aprovechado unos doce expositores franceses de la libertad de preparar esa forma medicamentosa: algunos de dichos expositores, por falta de sitio en la seccion principal, han tenido que contentarse con un lugar en la galería de máquinas. De notar es, sobre todo, lo acabado de las cápsulas y la sencillez de los aparatos destinados á su fabricacion.

Tambien tienen las pastillas una forma del todo francesa, y nuestros colegas galos han llegado hasta las tablillas ó pastillas comprimidas; pero no hacen aún maravillas en esta fabricacion, y sus tablillas tienen un aspecto descolorido y poco terso, que no es verdaderamente un indicio de perfeccionamiento.

Así y todo, y de una manera general, tienen razon los franceses en estar orgullosos por los adelantos que han llevado á cabo, y á pesar de que las exposiciones no dan á conocer las diferentes fases de la fabricacion, importa á nuestros manufactureros, y sobre todo á aquellos que se relacionan con las colonias y el extranjero, darse cuenta de la calidad de los productos que pueden ofrecer casas francesas en competencia con los suyos. Aunque nada fuera de temer en ese sentido, no es menos verdad que la Exposicion de Paris ofrece algunas lecciones aprovechables á los fabricantes conservadores y muchas ideas útiles á los más emprendedores."

HIGIENE.

DE LOS PRIMEROS CUIDADOS QUE NECESITA TODO RECIEN NACIDO. *(Concluye).—Denticion.*—La primera denticion comprende la evolucion de los veinte dientes temporales, designados comunmente con el nombre de *dientes de leche*, y que hácia la edad de siete años empiezan á caerse para ser sustituidos por dientes permanentes.

Salen por grupos, con tiempo y con un órden bastante bien determinados.

El primer grupo comprende *dos incisivos medios inferiores.*

El segundo los *incisivos superiores*, primero los medios y despues los laterales; de modo que cuando tiene seis dientes el niño, tiene cuatro arriba y dos abajo.

El tercer grupo comprende los *dos incisivos laterales inferiores y los cuatro molares primeros.*

El cuarto los *cuatro caninos.*

Y finalmente, el quinto, los *cuatro molares segundos.*

Este órden de aparicion, que es el que generalmente se observa, no puede darse como ley absoluta, porque presenta excepciones bastante numerosas.

En tésis general diremos, que la denticion principia á los siete meses, si bien es cierto que, en algunas ocasiones se nota á los tres, exis-

tiendo tambien ejemplos de niños que han nacido con dientes, como el rey Ricardo III (de Inglaterra), Luis XIV, Mazarin y otros varios.

Tambien se han visto personas que han tenido tres denticiones seguidas durante la vejez; Mr. Carre cita el caso de una vieja de 85 años que tuvo varios dientes despues de esta edad.

La opinion comun atribuye á las niñas una precocidad mayor que á los niños.

Las conclusiones que nos da M. Duclos, respecto á la época de aparicion de los grupos dentarios, son las siguientes:

1.ª La salida de los incisivos medios inferiores se completa en un espacio de tiempo comprendido entre uno y diez dias.

2.ª Los cuatro incisivos superiores, entre cuatro y seis semanas.

3.ª Los incisivos laterales inferiores y los cuatro molares, en uno ó dos meses.

4.ª Los caninos invierten dos ó tres meses, é igual tiempo las últimas muelas.

El trabajo de colmillos, tan largo como el de las últimas muelas, es el más laborioso, porque quizá son estos los dientes que tienen la raíz más larga.

La evolucion de cada grupo de dientes, ó sea entre la completa evolucion del último diente de un grupo y la aparicion del primero del inmediato, hay un plazo de espera, durante el cual cesa, por completo, el trabajo de denticion.

Este plazo es de unos dos meses entre la completa evolucion del primer grupo y la aparicion del primer diente del segundo; es de dos meses entre los incisivos superiores y los incisivos laterales inferiores ó la primera muela; de cuatro ó cinco meses, entre los primeros molares y los caninos, y de tres hasta cinco meses entre éstos y el primer molar del último grupo.

FORMULARIO.

TRATAMIENTO DE LA "PHLEGMASIA ALBA DOLENS."—*(Gueneau de Mussy).*

Extender sobre el trayecto de la vena la pomada siguiente:

Manteca purificada.....	30.00
Extracto tebaico.....	
„ de belladona.....	ãã 3.00
„ de beleño.....	
„ de semillas de cicuta...	

Cubrir en seguida con cataplasmas.

LA LACTAMILA.

La Lactamila, alimento lacto-farinoso, eminentemente soluble; eupéptico por excelencia, representa un tipo alimenticio completo bajo el punto de vista de las sustancias plásticas y respiratorias que contiene. Extremadamente fácil de asimilar por el organismo, es el mejor succedáneo de la leche, y su composicion se aproxima mucho á la de la sangre.

El alimento lacto-farinoso es eminentemente curativo de la atrepsia en su primer período, del raquitismo y la diatesis linfático-estrumosa. La Lactamila debe, pues, formar la base del régimen del destete. Es por excelencia un alimento histo-genético, es decir, de crecimiento, y se aplica no solamente en la niñez, sino tambien en el régimen dietético de los ancianos, asegurándoles la digestion y el sueño.

Posee un poder estimulante de primer órden sobre el sistema nervioso y nutre el sistema muscular por su tenor en albúmina, sales de cal, fosfatos é hidrocarbonuro solubles. Se emplea ventajosamente en las caquexias, en las fiebres graves, las afecciones huesosas, en las enfermedades del tubo digestivo y la clorosis.

El modo de emplear la Lactamila es muy sencillo:

Para diluir y preparar la Lactamila no debe usarse mas que el agua fria.

Segun la edad y las facultades digestivas del niño, tómense 10 á 15 cucharadas de agua para cada cucharada de Lactamila, á fin de obtener un líquido propio para el biberón. Si se trata de preparar más concentrada la solucion, úsense 6 cucharadas de agua por una de Lactamila, cuidando de remover constantemente el frasco. Caliéntese despues á fuego moderado hasta la ebullicion, que debe durar 3 ó 4 minutos.

Para evitar las indigestiones no se debe cargar demasiado el estómago del niño con dósis muy fuertes; sobre todo, durante los primeros meses, adminístrense dósis menores pero más frecuentes.

Consérvense los utensilios siempre limpios y manténgase la caja cerrada en un lugar seco.

DE VENTA

EN LA

Droguería de Cárlos Felix y Comp.

MEXICO

4—PROFESA—4

TIP. DE DUBLAN Y COMP.

VOL. II. México, Febrero 1º de 1890. NUM. 23

REVISTA MEDICA DE MEXICO

PERIODICO BIMENSUAL DIRIGIDO POR EL DR. JOSE RAMOS.

COLABORACION:
Dres. R. Lavista, M. Carmona y Valle, E. Liceaga, J. M. Rodriguez, R. Fuertes, M. Alvarado, D. Mejía, J. M. Bandera, M. Dominguez, M. Gutierrez, San Juan, F. de P. Chacón, M. Cordero, F. López, F. Ortega y Fonseca, F. Hurtado, E. Vargas, J. Martinez del Campo, C. Tejeda Guzman, J. Villagrán.

REDACCION:
REFUGIO NUM. 15, ENTRESUELO,
APARTADO POSTAL, 619.

ADMINISTRACION:
ORTEGA Y VAZQUEZ,
1ª de Santo Domingo, número 12.

PRECIOS DE SUSCRICION:
EN LA CAPITAL
Por un mes.....$ 0 50
Por seis meses..... 2 50
EN LOS ESTADOS
Por seis meses..... 3 00

PRENSA EXTRANJERA QUE RECIBIMOS PARA LA FORMACION DE LA REVISTA:

"Gaceta Médica de Paris."—"Gaceta de los hospitales civiles y militares de Paris."—"Periódico de las Sociedades Científicas."—"Revista Científica."—"La Naturaleza."—"Gaceta Hebdomadaria."—"Revista de Medicina," de Bouchard, Charcot y Chauvau.—"Anales de las enfermedades de los órganos genito-urinarios."—"Periódico de Medicina y Cirujía," de Lúcas Championière.—"Periódico de Medicina de Paris," de Lutaud.—"Boletin de la Academia de Medicina."—"Periódico de Medicina y Cirujía," de Bruselas.—"El Electricista."—"El Tiempo Médico," de Filadelfia.—"El Registro Médico."—"El Mundo Médico."—"Anales de Ginecología," de Boston.—"La Lanceta," de Lóndres.

SECCION EDITORIAL.

¿Qué cosa es un esputo?

(Trabajo leido en la Sociedad Iatromática).

Aprovecho una vez más la oportunidad que hoy se me presenta, para suplicar á vdes. que me presten el auxilio de su sana crítica, con el objeto de fijar mis ideas acerca de un punto dudoso, que si bien parece desde luego de escasa importancia, no carece en realidad de ella.

Sabido es que el uso de una palabra, cuya connotacion no está bien establecida, puede ocasionar confusiones; pocas se emplearán con más frecuencia en la práctica médica que la palabra "esputo," y se debe por lo mismo precisar su significacion.

La mayor parte de los autores que tratan del estudio de los esputos olvidan ó desdeñan definir lo que con esa denominacion se debe comprender, y esa omision es injustificada, supuesto que, como despues probaré, no se ha establecido el acuerdo acerca de lo que se debe comprender con el nombre de esputo.

Generalmente se llama esputo al conjunto de materias arrojadas por una expectoracion; mas á esto hago notar: que no tiene un significado preciso la palabra expectoracion, que si se atiende á su etimología (*ex* fuera *pectus* pecho), solo puede ser aplicable á la expulsion de sustancias contenidas en la parte inferior de la tráquea, bronquios y lobulillos pulmonares; hago notar tambien que dichas sustancias son expulsadas de dos maneras y que es preciso saber si á ambas se aplica la misma denominacion. Unas veces las pestañas vibrátiles del epitelio cilíndrico, que tapiza á los bronquios, tráquea y gran parte de la laringe, ayudadas quizá por la diferencia de fuerza que lleva la corriente expiratoria con relacion á la inspiratoria, expelen el contenido tráqueo-brónquico sin provocar el reflejo llamado tos, mientras que en otras ocasiones la expulsion se lleva á cabo como consecuencia de ese reflejo. En el primer caso, pasan las sustancias á la faringe sin que el médico y el enfermo se den cuenta de ello, y una vez allí, reposando en una membrana desprovista de pestañas, son arrastradas para el esófago por movimientos de deglucion ó expulsadas para el exterior, pasando por la boca, merced á una corriente espiratoria reforzada voluntariamente y constituyendo el acto que vulgarmente se llama desgarrar. ¿Todos estos fenómenos y solamente ellos se deben comprender con el término expectoracion? Creo que esa palabra debe aplicarse al hecho de arrojar esputos por la boca, de manera que no puede haber expectoracion sin esputo; pero puede haber esputo y aun ser arrojado fuera del cuerpo, sin expectoracion.

Segun Jaksh, debe llamarse esputo á "todo

lo que es eliminado de las vías respiratorias por a accion mecánica de la tos." (Diagnóstico de las enfermedades internas. Paris, 1888, página 60). Los defectos que encuentro á esta definicion, muy clara ciertamente pero demasiado estrecha, resultan de lo apuntado en los anteriores renglones: ¿qué utilidad puede obtenerse en negar el nombre de esputo á cuerpos que tienen el mismo orígen y la misma composicion, tanto histológica como química, que los que de esa manera llama Jaksh y que solo difieren de ellas porque fueron expulsados sin provocar tos? ¿qué nombre les dariamos á estos otros cuerpos?

Para poder enumerar los atributos que individualizan al grupo de cuerpos llamados esputos, es indispensable conocer los atributos comunes á todos y elegir de entre ellos los estrictamente necesarios para distinguirlos de los otros cuerpos que no pertenecen al grupo. Voy á procurar llegar al fin que me he propuesto, por el camino más corto.

Al esudiar la composicion de los esputos se ve que presentan entre sí grandes, profundas diferencias, pero que por marcadas que sean estas diferencias no por eso dejan de existir algunas semejanzas. Los esputos contienen siempre, aunque en proporcion variable, restos del funcionamiento de la mucosa que tapiza á los conductos respiratorios (corpúsculos de moco, células); pueden contener además diversos productos que á los primeros se hayan mezclado (sangre, pus, parásitos). Como la presencia de estos últimos es inconstante en el estado patológico y muchos de ellos faltan en el fisiológico, no puede servir su existencia para definir los cuerpos de que me vengo ocupando.

Las sustancias que caen á los canales aereos, como resultado del funcionamiento normal ó patológico de la mucosa que los tapiza, son consideradas como esputo por todos los médicos, cuando provienen de la laringe ó puntos inferiores; pero no acontece lo propio con las que provienen de las mucosas faringea, bucal y nasal. Recordaré, antes de pasar adelante, que el producto de secrecion de las glándulas salivares reunido á las descamaciones de la mucosa bucal, parásitos de esa cavidad, en suma, que el conjunto de materias que se aglomeran en la boca para ser deglutidas ó escupidas y que tiene su nombre propio, saliva, se distingue fácilmente del que se forma en otras partes del árbol aereo; solo puede confundirse, en algunos casos y por sus caractéres macroscópicos, con los esputos que Biermer denominó serosos.

La secrecion nasal no se distingue de la traqueo-brónquia macroscópicamente, pero sí por la manera de ser expulsada.

Los productos de la secrecion faringea no tienen nombre propio, no se pueden distinguir fácilmente de la saliva, ni del moco nasal: ¿deben comprenderse en el grupo de los esputos ó formar uno especial?

Bouchut dice, contradiciéndose en el mismo capítulo, que "la expectoracion es un acto *voluntario ó reflejo* destinado á hacer salir de los *bronquios* las materias sólidas ó líquidas que se encuentran allí." (Tratado de diagnóstico. Paris, 1883, pág, 459).

En mi concepto, las materias que forman los esputos pueden nacer en cualquiera region de la mucosa que tapiza á los canales aereos, excepto en la nasal y la bucal, de manera que los productos que provienen de la porcion respiratoria de la faringe, constituyen un esputo. Esta opinion no es nueva. Peyer, por ejemplo, en su tratado de microscopia clínica, dice: (lám. 76). "Esputos en el catarro bucal y faringeo." Conocemos dos formas de epitelio en los conductos respiratorios, incluyendo la boca y la faringe..... Los esputos que deben su orígen á un catarro de la boca ó de la faringe, contienen...." En caso de que Peyer opine que un catarro bucal puede, por sí solo, formar esputos, me separo de su opinion. Puede reconocerse un catarro bucal haciendo el exámen de un esputo, como puede reconocerse la espermatorrea ó el catarro uretral practicando el análisis de la orina; pero no por eso hay utilidad en confundir la saliva con los esputos.

Creo, en resúmen, que la saliva y el moco nasal pueden formar, accidentalmente, parte de un esputo; pero que este nombre debe reservarse al conjunto de sustancias heterogéneas que permanecen por algun tiempo en los conductos respiratorios, excepto en la boca y la nariz, y son expulsados en una sola vez. Me parece que en esta difinicion están comprendidos todos los cuerpos que en la práctica llamamos esputos y excluidos todos los demás, y entre éstos, los líquidos de las hemoptisis vómicas.

JOSÉ TERRÉS.

Congreso Médico Internacional de Berlin.

Con motivo de la apertura del Congreso Médico Internacional de Berlin, nuestro buen amigo el distinguido ginecologista Doctor Ricardo Fuertes, ha recibido la siguiente carta del Profesor A. Martin, muy conocido en el mundo científico por sus importantes trabajos en ginecología.

"Congreso Médico Internacional de Berlin, 1890.—Seccion de Tocología y Ginecología.—Secretario, Dr. A. Martin.—Moltke Strasse 2. Berlin, Diciembre 31 de 1889.—Mi querido compañero: Con verdadero placer he sabido los progresos que vd. hace en la especialidad. Me alegraré siga en el año de 90 en el mismo camino.

"Tengo que hacer á vd. una súplica especial. Los trabajos del Congreso van muy bien y nosotros deseamos enviar á sus respectivos domicilios, las invitaciones, programas, etc., á los principales médicos de las Repúblicas Hispano-Americanas. Suplico á vd. se sirva enviarme, á la mayor brevedad, una lista de los médicos más prominentes de México.

"El Congreso se abrirá el 4 de Agosto de 1890.

"¿Veremos á vd. aquí?

"Con los saludos amistosos de mi señora para la suya, soy siempre suyo.—*Dr. A. Martin.*

"Feliz año nuevo!"

Para facilitar el cumplimiento del cometido del Dr. Fuertes, suplicamos á los señores médicos que hubiesen cambiado últimamente de domicilio, se sirvan mandar á la direccion de este periódico, su direccion precisa.

En los momentos de escribir las anteriores líneas, la redaccion de este periódico recibia la invitacion y los estatutos, que nos apresuramos á insertar.

INVITACION PARA EL DÉCIMO CONGRESO MÉDICO INTERNACIONAL.

De acuerdo con lo resuelto en el IX Congreso, que tuvo lugar en Washington, se abrirá en Berlin del 4 al 9 de Agosto de 1890, el X Congreso Médico Internacional.

Los infrascritos fueron electos miembros del *Comité de Organizacion* por los delegados de las Facultades Médicas de Alemania y de las Sociedades de Medicina más importantes de la misma Nacion. Además, se ha nombrado para cada seccion un Comité organizador especial que tiene por atribucion preparar las sesiones, relativas á las cuestiones científicas, de cada seccion. Conjuntamente al Congreso se ha resuelto abrir una *Exposicion Médico-científica Internacional.* Tenemos el honor de comunicar á vd. estas resoluciones, invitándole al mismo tiempo á tomar parte en el Congreso.

Rogamos quiera vd. tener la bondad de dar la mayor publicidad, en el mundo médico de esa ciudad, á la presente invitacion.

Se adjuntan los estatutos y programas como tambien el registro de las secciones proyectadas y el de los miembros de sus Comités organizadores.—*Dr. Rodolfo Virchow,* presidente. —*Dr. von Bergmann.—Dr. Leyden.—Dr. Waldeyer,* vice-presidentes.—*Dr. Lassar,* secretario general.

Todas las comunicaciones serán dirigidas al secretario general, Berlin NW., Karlstr. 19.

DÉCIMO CONGRESO MÉDICO INTERNACIONAL. *Berlin 1890.*

ESTATUTOS Y PROGRAMA.

Art. I. El Congreso Médico Internacional se abrirá en Berlin el lúnes 4 de Agosto de 1890, y se terminará el sábado 9 del mismo mes y año.

Art. II. El Congreso se compondrá de los médicos aprobados que se inscriban y pidan su carta de miembros.

Todos los sabios que tuvieren interes por los trabajos del Congreso, serán admitidos con el carácter de miembros extraordinarios.

Cada miembro pagará, en el momento de la inscripcion, una cuota de 20 marcos, y tendrá opcion á un ejemplar impreso de las discusiones habidas en el Congreso.

La inscripcion se efectuará al principio de la Asamblea. Podrá tambien efectuarse anteriormente, para lo que bastará enviar la cuota al Tesorero,[1] indicando al mismo tiempo el nombre, posicion y domicilio.

Art. III. El objeto del Congreso será exclusivamente científico.

1 Seña: Dr. M. BARTELS, Bureau des Hauses der Abgeordneten. Berlin SW., Leipzigerstrasse 75.

Art. IV. Los trabajos del Congreso se terminarán en 18 secciones. Cada miembro deberá indicar, al inscribirse, á qué seccion se adhiere de preferencia.

Art. V. El Comité de organizacion hará elegir en la sesion de apertura, la comision definitiva, que se compondrá: de un Presidente, tres Vicepresidentes y de un número indefinido de Presidentes honorarios y Secretarios.

Para cada seccion particular se nombrará un Presidente y un número suficiente de Presidentes honorarios, quienes, por turnos, dirigirán las discusiones. Para salvar el inconveniente de la diferencia de lenguas, se nombrará de entre los miembros extranjeros, un número correspondiente de Secretarios.

Los deberes de éstos se limitarán á las sesiones del Congreso solamente.

Terminado el Congreso, se efectuará la publicacion de las discusiones por un Comité especial de redaccion, que designará la Presidencia.

Art. VI. El Congreso se reune diariamente, ya sea en sesiones generales ó en las de sus secciones.

Las sesiones generales tendrán lugar de 11 á 2 del dia. Tendrán lugar tres de estas sesiones.

El tiempo para las sesiones de las secciones será determinado por éstas; se presume, sin embargo, que ninguna de estas sesiones coincidirá con las sesiones generales. Dos ó más secciones podrán tener sesiones á la vez, en tanto que el Bureau del Congreso pueda disponer de las localidades correspondientes.

Art. VII. Las sesiones generales están destinadas:

a) Para tratar sobre las tareas y asuntos generales del Congreso.

b) Para conferencias y comunicaciones de interes general.

Art. VIII. Las conferencias de las sesiones generales ordinarias, como las de las sesiones extraordinarias, serán reservadas únicamente para los invitados por el Comité de organizacion.

Las proposiciones relativas á las tareas del Congreso deben anunciarse al Comité de organizacion antes del 1.º de Julio de 1890.

Este Comité resolverá, si deben ó no incluirse en la órden del dia.

Art. IX. En las sesiones de las secciones se tratarán las cuestiones y temas que se presentarán por el Comité de organizacion de la seccion. Los informes de los relatores elegidos por el comité así como las demás comunicaciones y mociones que se hayan presentado sobre el tema, forman la base de lo que se ha de tratar. En tanto que el tiempo lo permita podrán tratarse tambien otras comunicaciones ó temas que hayan sido presentados por miembros y hayan sido aceptados por el Comité de la seccion. El Bureau de cada seccion decide sobre la aceptacion de estas comunicaciones y sobre el órden en que hayan de tratarse, pero tan solo cuando esto no se decida por la seccion en la misma sesion.

No tienen lugar votaciones sobre las cuestiones científicas.

Art. X. Los discursos de introduccion de las sesiones, no podrán durar más de *20 minutos*. En las discusiones parciales, solo dispondra cada orador de *10 minutos*.

Art. XI. Todas las conferencias y comunicaciones, tanto en las sesiones generales, como en las sesiones especiales, deben remitirse por escrito á los Secretarios antes de finalizar la sesion correspondiente. El Comité de redaccion rechazará ó admitirá estos escritos, y podrá tambien limitar su extension, al tiempo de la publicacion de los anales del Congreso.

Los Secretarios solicitarán de los señores miembros que tomen parte en las discusiones, antes de terminado el dia, un informe por escrito, sobre las observaciones hechas durante la discusion.

Art. XII. Las lenguas oficiales para las sesiones, serán: el alemán, el inglés, y el francés.

Los estatutos, como los programas y las órdenes del dia, serán impresos en estas tres lenguas.

Es permitido, sin embargo, el uso de otras lenguas para observaciones breves en las sesiones, simpre que un miembro presente se encargue de traducir á una de las lenguas oficiales, el sentido de la observacion.

Art. XIII. El Presidente de cada sesion dirigirá los debates de acuerdo con las reglas generalmente aceptadas en las asambleas parlamentarias.

Art. XIV. Los estudiantes de medicina, como otras personas, señoras ó señores, que no

sean médicos, pero que tengan un interes especial por las discusiones de alguna sesion, podrán ser invitados por el Presidente de la correspondiente sesion, ó ser admitidos, previa solicitud, como oyentes.

Art. XV. Las comunicaciones ó preguntas relativas á asuntos de las secciones particulares, serán dirigidas á sus respectivos Presidentes. Todas las demás comunicaciones y preguntas, serán dirigidas al Secretario general Dr. LASSAR, Berlin NW., Karlstr. 19.

INDICE DE LAS SECCIONES Y DE SUS PRINCIPALES INICIADORES.

(Los nombres de los miembros gerentes van escritos con grandes caractéres).

1. Anatomía.

Flemming, Kiel.
Hasse, Breslau.
HERTWIG, Berlin W., Maassenstr. 34.
His, Leipzig.
v. Kölliker, Würzburg.
Kupffer, München.
Merkel, Göttingen.
Schwalbe, Strassburg.
Wiedersheim, Freiburg.

2. Fisiología y Química fisiológica.

Bernstein, Halle.
DU BOIS-REYMOND, Berlin W., Neue Wilhelmstr. 15.
Biedermann, Jena.
Heidenhain, Breslau.
Hensen, Kiel.
Hüfner, Tübingen.
Hoppe-Seyler, Strassburg.
H. Munk, Berlin.
Voit, München.

3. Patología general y Anatomía patológica.

Arnold, Heildelberg.
Bollinger, München.
Grawitz, Greifswald.
Heller, Kiel.
Ponfick, Breslau.
v. Recklinghausen, Strassburg.
VIRCHOW, Berlin W., Schellingstr. 10.
Weigert, Frankfurt a M.
Zenker, Erlangen.

4. Farmacología.

Binz, Boun.
Böhm, Leipzig.
Filehne, Breslau.
Jaffé, Königsberg.
LIEBREICH, Berlin NW., Dorotheen-Strasse 34 a.
Marmé, Göttingen.
Penzoldt, Erlangen.
Schmiedeberg, Strassburg.
Hugo Schulz, Greifswald.

5. Medicina Interna.

Biermer, Breslau.
Gerhard, Berlin.
Leube, Würzburg.
LEYDEN, Berlin W., Thiergarten-Strasse 14.
Lichtheim, Königsberg.
Liebermeister, Tübingen.
Mosler, Greifswald.
Naunyn, Strassburg.
v. Ziemssen, München.

6. Enfermedades de niños.

Baginsky, Berlin.
HENOCH, Berlin W., Bellevuestr. 8.
Heubner, Leipzig.
Kohts, Strassburg.
Krabler, Greifswald.
Ranke, München.
Rehn, Frankfurt a. M.
Soltmann, Breslau.
Steffen, Stettin.

7. Cirugía.

Bardeleben, Berlin.
v. BERGMANN, Berlin NW, Alexander Ufer 1.
Czerny, Heidelberg.
König, Göttingen.
v. Lotzbeck, München.
Schede, Hamburg.
C. Thiersch, Leipzig.
Trendelenburg, Bonn.
Wagner, Königshütte.

8. Partos y Ginecología.

Fritsch, Breslau.
Gusserow, Berlin.
Hegar, Freiburg.

Hofmeyer, Würzburg.
Kaltenbach, Halle.
Löhlein, Giessen.
MARTIN, Berlin NW., Moltkestr. 2.
Ohlshausen, Berlin.
Winckel, München.

9. Neurología y Psiquiatría.

Binswanger, Jena.
Emminghaus, Freiburg.
Erb, Heidelberg.
Flechsig, Leipzig.
Fürstner, Heidelberg.
Grashey, München.
Hitzig, Halle.
Jolly, Strassburg.
LAEHR, Berlin-Zehlendorf.

10. Oftalmología.

O. Becker, Heidelberg.
Eversbusch, Erlangen.
v. Hippel, Giessen.
Hirschberg, Berlin.
Leber, Göttingen.
Michel, Würzburg.
Schmidt-Rimpler, Marburg.
SCHWEIGGER, Berlin NW., Roonstr. 6.
v. Zehender, Rostock.

11. Otología.

Bezold, München.
Bürkner, Göttingen.
Kirchner, Würzburg.
Kuhn, Strassburg.
Kessel, Jena.
LUCAE, Berlin W., Lützowplatz 9.
Magnus, Königsberg.
Moos, Heidelberg.
Trautmann, Berlin.

12. Laringología y Rinología.

Beschorner, Dresden.
B. FRANKEL, Berlin NW., Neustädtische Kirchstr. 12.
Gottstein, Breslau.
A. Hartmann, Berlin.
Jurasz, Heidelberg.
H. Krause, Berlin.
Michael, Hamburg.
Schech, München.
M. Schmidt, Frankfurt a. M.

13. Dermatología y Sifilografía.

Caspray, Königsberg.
Doutrelepont, Bonn.
Köbner, Berlin.
LASSAR, Berlin NW., Carlstr. 19.
Lesser, Leipzig.
Lewin, Berlin.
Neisser, Breslau.
Unna, Hamburg.
Wolff, Strassburg.

14. Medicina dental.

BUSCH, Berlin NW., Alexander Ufer 6
Calais, Hamburg.
Hesse, Leipzig.
Frick, Kiel.
Holländer, Halle.
Miller, Berlin.
Partsch, Breslau.
Sauer, Berlin.
Weil, München.

15. Higiene.

Flügge, Breslau.
Gaffky, Giessen.
Graf, Elberfeld.
F. Hofmann, Leipzig.
R. Koch, Berlin.
Lehmann, Würzburg.
PISTOR, Berlin W., v. d. Heydtstr. 13.
Wolffhügel, Göttingen.
Uffelmann, Rostock.

16. Geografía Médica y Climatología.
(*Historia y Estadística*).

Abel, Berlin.
Brock, Berlin.
Dettweiler, Falkenstein.
Falkenstein, Lichterfelde.
Finkelnburg, Bonn.
Guttstadt, Berlin.
A. HIRSCH, Berlin W., Potsdamer-Strasse 113.
Lent, Köln.
Wernich, Cöslin.

17. Medicina Forense.

Falk, Berlin.
Günther, Dresden.
v. Hölder, Stuttgart.

Knauff Heidelberg.
LIMAN, Berlin SW., Königgrätzer-Strasse 46 a.
Schönfeld, Berlin.
Schwarz, Köln.
Skrzeczka, Berlin.
Ungar, Bonn.

18. Higiene Militar.

v. Coler, Berlin.
v. Fichte, Stuttgart.
Grasnick, Berlin.
KROCKER, Berlin W., Magdeburger Platz 3.
Mehlhausen, Berlin.
Mohr, München.
Roth, Dresden.
Wenzel, Berlin.

REMITIDOS CIENTIFICOS.

ESTUDIO
ACERCA DEL
TRATAMIENTO DE LOS CALCULOS BILIARES

Por Don Agapito Solórzano y Solchaga.

El estudio que he emprendido requiere establecer algunas generalidades anatómicas y fisiológicas, que me servirán para fundar deducciones y establecer hipótesis que serán del mayor interes.

El hígado, que forma una víscera de las más importantes del organismo humano, es notable por su volúmen, su peso, sus interesantes funciones, etc., etc. Es un órgano que desempeña un papel de doble glándula, formando una sustancia que Cl. Bernard llamó *glycogena ó formadora de azúcar* y un líquido conocido con el nombre de *bilis*.

La situacion topográfica del hígado es como sigue: colocado bajo el músculo diafragma está suspendido á él por repliegues peritoneales que llevan el nombre de ligamento suspensor del hígado; ocupa el hipocondrio derecho, el epigastrio y avanza á ocupar parte del hipocondrio izquierdo; surcos profundos le atraviesan y le dividen en lóbulos; su cara superior convexa se pone en relacion con el diafragma y la inferior cóncava con la masa intestinal y con una vesícula que aloja en un surco y con la que está íntimamente ligado; esta vesícula, formando parte de la funcion biliar, es un recipiente del líquido *bilis* que allí se almacena cuando ha dejado de escurrir al intestino; por esto se le ha dado el nombre de vesícula biliar.

El hígado está atravesado por el sistema venoso de la *vena porta*, la cual en su parenquima se divide y subdivide, para formar anastomosis con las últimas ramificaciones de las venas *supra-hepáticas*.

El hígado *glycogénico* da los productos de su formacion á las supra-hepáticas, que lo llevan al torrente circulatorio.

Las partes que componen el hígado biliar son un sistema de canalículos que forman una malla muy fina entre las células hepáticas; estos canalículos, reuniéndose sucesivamente, vienen en último análisis á condensarse en un solo canal, el *canal hepático*, el cual, reuniéndose al *canal cystico*, constituyen el *canal colédoco*, que viene á abrirse en la segunda porcion del *duodenum* en su parte inferior, atravesando su pared y llegando hasta la ámpula de Vater.

La vesícula biliar se une á este sistema de tubos por intermedio del *canal cystico*, que puede considerarse, así como ella, una dependencia ó apéndice del sistema biliar de los tubos ya mencionados.

Como hemos visto, el *canal colédoco* viene á bifurcarse en los canales *hepático* y *cystico;* del punto de bifurcacion toma, pues, orígen el *canal cystico*, sigue una direccion oblicua ascendente á la derecha y va á unirse al cuello de la vesícula biliar, que tiene forma de *S*.

Como los canalículos que forman el sistema biliar constituyen el *canal hepático*, cuya direccion es sensiblemente igual á la del *canal cystico*, y como la direccion del *canal colédoco* es la misma que la del *hepático*, resulta que la direccion general del sistema biliar, es descendente oblicua á la izquierda.

Las longitudes y diámetros de los canales mencionados son como sigue:

	Long. m.	Diam. m.
Canal hepático.....	0,02	0,005
Canal cystico.....	0,03	0,005
Canal colédoco.....	0,06	0,006

La vesícula biliar es un recipiente periforme cuyo fondo está hácia la parte anterior del hígado, y su vértice, uniéndose por su cuello al

canal cystico, forma la continuacion de este canal.

La bilis es un líquido de composicion química muy complexa; contiene en disolucion en el agua, que forma el vehículo: *glicocolato de sosa, laurocolato de sosa, colesterina, materias colorantes* que derivan de la *bilifulvina*, algunas sales en proporcion variable y de orígen mineral y ácidos libres.

Se ha aceptado para la composicion de la bilis normal la fórmula siguiente:

Agua.....	85	partes.
Colesterina.....	4	„
Bilifulvina y sus derivados.	2	„
Sales.....	1	„
Acidos libres.....	8	„
	100	„

De estos componentes el más importante para este estudio es la *colesterina*.

La *colesterina* es un alcohol de la serie $C^{2n} H^{2n-3} O^2$ que cristaliza, es insoluble en el agua, siendo fácilmente soluble en el alcohol y en el éter; su temperatura de fusion es de 137°; es un producto de desasimilacion de la sustancia nerviosa. En el seno de la bilis puede precipitar de su solucion por la presencia de algun cuerpo extraño, como una masa de moco concreto ú otro cualesquiera.

Si la colesterina precipitada de la bilis, forma al derredor del cuerpo que la precipitó y al cual toma como núcleo, una masa concreta que aumenta de volúmen á medida que la colesterina se precipita queda constituido el *cálculo biliar*.

La bilis se forma en las últimas ramificaciones de los canalículos biliares, de los que escurre hácia el canal hepático en donde se reune para seguir una corriente descendente oblicua á la izquierda (direccion del sistema de canales biliares). Al partir del principio del *canal hepático*, estudiaré las corrientes de la bilis en su estado natural.

Supongamos el caso en que la digestion se verifica: entonces la bilis escurre al intestino, siguiendo una corriente regular descendente oblicua á la izquierda y recorriendo el canal hepático y colédoco y penetrando al duodenum por la pequeña abertura de la ámpula de Vater. A la vez que la bilis que se está formando en este tiempo, se escurre al intestino, la bilis contenida en depósito en la vesícula biliar, escurre tambien por una corriente semejante á la mencionada y que se verifica en los canales cystico y colédoco. Resulta, pues, que en los actos de digestion hay escurrimiento biliar por el canal colédoco, de bilis que viene directamente del hígado y de bilis que sale de la vesícula.

Supongamos ahora el caso en que la digestion ha terminado. En este caso la bilis que consideramos en el punto de orígen del canal hepático, sigue una corriente descendente oblicua á la izquierda, recorre el canal hepático como en el caso anterior; pero llegada al orígen del canal cystico, la corriente es inversa, es decir, ascendente á la derecha, llega al cuello de la vesícula y penetra en ella para almacenarse y despues salir en los momentos de la digestion, como ya se dijo.

He dicho que los cálculos biliares se forman por la precipitacion de la colesterina; pues bien, estos cálculos varian mucho de forma y de volúmen; los unos son tan pequeños que se les da el nombre de arenas; los otros toman formas mayores, y hay algunos del volúmen de una nuez; su forma es generalmente tetraédrica, aun cuando algunos son ovoides, etc., etc.

Los cálculos pueden formarse sea en los *canalículos biliares*, sea en los canales excretores, sea en la vesícula (caso más frecuente). Cuando su formacion es en los *canalículos*, su volúmen es muy pequeño en general y por consiguiente no es acusada su presencia por molestia alguna, pues pueden pasar al intestino en la corriente biliar sin distender ó traumatizar los canales que recorren. Si su formacion se produce en el interior de la vesícula, entonees adquieren un volúmen mayor que los diámetros de los canales que tienen que recorrer para su salida al intestino, y de esto resulta el *cólico hepático* que es el síntoma patognomónico del paso de un cálculo de la vesícula al duodenum. ¿Cuál es el mecanismo del *cólico hepático?*

Cuando los cálculos están formados, son arrastrados por las corrientes biliares hácia el intestino; si el cálculo es pequeño, no habrá dificultad á su paso y no habrá cólico; si el cálculo es voluminoso y sea el caso supuesto, pasa lo siguiente:

El cálculo presenta uno de sus vértices á la

embocadura del *canal cystico;* como el diámetro de éste es mucho menor que el del cálculo, éste hará que las paredes del canal se distiendan, y como el cálculo va penetrando más y más en el canal, vista la forma del cálculo, el canal se irá á la vez distendiendo más y más y el obstáculo á la salida del cálculo irá siendo aún mayor: como una de las causas que producen el *cólico hepático* es la dificultad sufrida por el canal al paso del cálculo, resulta que el primer tiempo del dolor coincidirá con el primer tiempo de la distension del canal, y como esta distension va en aumento, en tanto que el cálculo avanza, el dolor irá en aumento y no cesará hasta que el cálculo haya dejado de distender el canal: luego el *cólico hepático* tendrá su intensidad proporcional al volúmen y á la dureza del cálculo; la distension del canal al paso del cálculo y el frotamiento de éste en las paredes del canal, produce un reflejo y éste las contracciones del canal; con esto el obstáculo al paso del cálculo será aún mayor y por consiguiente el *cólico* más intenso: luego el *cólico hepático* será proporcional á la sensibilidad de la mucosa.

En la migracion de un cálculo de la vesícula al intestino, pueden darse los casos siguientes:

El cálculo impulsado que penetra en el canal, vence todos los obstáculos; entonces llega al intestino, en cuyo momento cesa todo dolor: el *cólico hepático* ha terminado y no volverá á presentarse sino hasta que un nuevo cálculo intente migrar al intestino.

El cálculo no puede vencer los obstáculos que impiden su caida al intestino, las contracciones de las paredes del canal son infranqueables por los impulsos del cálculo y entonces éste es arrastrado hácia la vesícula de donde partió, por una accion retrógrada: en este caso, como en el primero, el cólico cesa, desde el momento en que el cálculo abandona el canal que habia empezado á ocupar, y no reaparece hasta una nueva tentativa de migracion del cálculo.

Luego el cálculo produce el cólico al hacer su migracion, y el cólico es proporcional á los obstáculos puestos para la migracion; y como el mayor obstáculo es la dureza del cuerpo extraño, resulta que el cólico es proporcional á la resistencia del cálculo, es decir, á su mayor solidez.

Esto supuesto, analicemos cuál sea el mejor tratamiento que pueda instituirse en la curacion del *cólico hepático.*

El síntoma más penoso del *cólico hepático* es un dolor intensísimo que el enfermo casi no puede sufrir y que este dolor dura en tanto que el cálculo permanece en los canales excretores, sea para migrar al intestino, sea para retrogradar á la vesícula, como ya lo mencioné. Además, por las razones ya expuestas, el dolor será más intenso, cuanto más avance el cálculo en los canales, y esto supuesto, el dolor tocará en un momento á su máximum y este tiempo será insoportable para el enfermo.

Como tratamientos se han aplicado los siguientes que tienen por objeto anestesiar al enfermo, haciéndolo así insensible á los horribles sufrimientos á que lleva el *cólico hepático;* además, disminuyendo la sensibilidad del enfermo, disminuyen los espasmos producidos en los canales, como lo dije antes, pues que á menor sensibilidad, menor produccion de los reflejos espasmódicos.

Se instituye el tratamiento al cloroformo, que se aplica á grandes y repetidas dósis, por inhalaciones y en pociones gomosas. Las inyecciones de morfina (método hipodérmico). El opio y el cloral forman el cuadro de los principales medios de tratar el *cólico hepático.*

Todos estos procedimientos, aun cuando realizan su objeto, exponen sin embargo á sus peligros consiguientes, como son los efectos producidos por una prolongada y fuerte cloroformizacion, que expone al delirio y otros accidentes nerviosos de consideracion. La morfina usada muy repetidas veces (caso de *cólicos hepáticos* frecuentes), conduce indiscutiblemente al envenenamiento ó sea al *morfinismo.* El uso del opio, muy prolongado, perjudica tambien de una manera importante al hombre.

En un folleto americano recuerdo haber leido que un enfermo atacado de *cólico hepático,* sentia un alivio muy notable despues de tomar al interior una dósis de 150,^{g}00 de *aceite de olivo.*

Lo sencillísimo del procedimiento me hizo fijar la atencion y á algunas personas amigas les referí lo que habia leido.

Al cabo de cierto tiempo alguna de las personas que sabia este procedimiento, me comunicó que en dos casos de fuerte *cólico hepático*

habia ensayado el *aceite* y habia obtenido resultados perfectamente satisfactorios. Estos casos de curacion y otros que despues he sabido, me han hecho fijar más y más sobre este asunto, y por último, me propuse hacer un estudio en cuanto alcanzaran mis muy pequeños é imperfectos conocimientos, pero con el entusiasmo de quien desea investigar algo de interes.

Voy á referir mis experiencias y á establecer las conclusiones que he deducido.

Varias veces he aconsejado el empleo del *aceite de olivo* como tratamiento del *cólico hepático* y otras tantas he obtenido resultados positivos.

La ingestion del aceite debe hacerse en el momento en que se inicie el dolor.

La suspension del dolor aparece pocos momentos despues de la ingestion del aceite, y no hay más tentativa de cólico sino despues de varios meses.

Examinando detenidamente los excrementos de un enfermo atacado de cálculos biliares y tratado por el aceite, se encuentran masas gelatiniformes verdosas, que afectan próximamente la forma natural de los cálculos biliares.

Si se ensaya químicamente esta sustancia se ve que contiene colesterina en gran cantidad:

1.º Si los cálculos biliares son formados en su mayor parte de colesterina, y estas masas que se encuentran en las materias excrementicias de los enfermos atacados de *cólico hepático*, contienen la colesterina en proporcion notable, resulta que, *a priori*, estas masas no son otra cosa que los cálculos que se encuentran reblandecidos.

Para comprobar este hecho he experimentado de la manera siguiente:

En una probeta coloqué un cálculo biliar *(in natura)*; añadí algunos gramos de aceite de olivo y elevando lentamente la temperatura observé que el cálculo se disolvia hasta desaparecer completamente. Dejando enfriar se precipita una masa gelatiniforme, verdosa, muy semejante á la materia encontrada entre los excrementos de un calculoso tratado por el aceite.

2.º Los cálculos reblandecidos que dan las materias fecales pueden haber sufrido su reblandecimiento por la accion del aceite de olivo.

Racional es, pues, suponer que si el aceite es capaz de reblandecer el cálculo, este reblandecimiento se verifique antes de la caida del cálculo en el intestino, pues que hemos visto que el cólico cesa poco despues de la ingestion del aceite.

¿Cómo obra el aceite y cómo penetra á los canales de donde se inicia la migracion, para verificar sus importantes efectos?

Estos son estudios más superiores que creo requieren aún más experimentacion y detenidas observaciones; por lo que me permito ofrecer que seguiré mis ensayos, y el resultado de ellos lo iré poniendo en conocimiento de la Sociedad para su estudio completo.

REVISTA EXTRANJERA.

OBSTETRICIA.

TRATAMIENTO DE LAS HEMORRAGIAS POST PARTUM.—*Del taponamiento del útero en las hemorragias post partum.*—El taponamiento del útero con gaza iodoformada contra las hemorragias *post partum*, procedimiento preconizado por Dührssen, es actualmente muy conocido. El autor aborda de nuevo este asunto para responder á ciertas objeciones hechas por Graefe y aduce los argumentos siguientes: 1) los hechos clínicos sobre los cuales se funda el método, son más numerosos de lo que cree Graefe; actualmente se cuentan 79 casos; 2) el taponamiento del útero provoca contracciones enérgicas aun en los casos en que fricciones de ergotina é inyecciones calientes, han sido ineficaces; 3) el tapon obra no solamente por las contracciones que determina, sino tambien por la compresion que ejerce; 4) á la pregunta hecha por Graefe: *en los casos publicados de taponamiento del útero se trataba de atonía uterina grave ó no*, ¿no es razonable oponer ésta: *El taponamiento del útero representa el medio hemostático más seguro?* la respuesta no es dudosa. La accion doble del tapon (dinámica y mecánica) constituye su superioridad. Pero importa no esperar para recurrir á él, que se haya confirmado sucesivamente la impotencia de los otros procedimientos. Surte en todos los casos de hemorragia por atonía uterina *pura*. En el caso de Fritsch, invocado contra el taponamiento se trataba, segun el mismo Fritsch, de un caso especial, atonía uterina complicada de desgarramiento del cuello; 5) de una mane-

ra contraria á la asercion de Graefe, se puede, con la condicion de asegurar por un taponamiento parcial de la vagina, la fijeza del tapon uterino, contar con una accion hemostática durable de éste (Dührssen estima que son necesarios próximamente 6 metros de gaza de la anchura de la mano y otros tantos para el tapon de la vagina), Graefe ha citado un caso en que la hemorragia se reprodujo despues del taponamiento. Pero precisamente el tapon habia sido expulsado en la vagina. Añade que despues de haber rechazado la gaza en el útero, éste mostró aún tendencia á relajarse. Pero no dice si la pérdida de sangre reapareció. Lo cual no sucede. Porque, si es verdad que se observan alternativas de contraccion y de relajamiento, no es menos cierto que el taponamiento no perturba en nada la retraccion uterina normal, que por el contrario la favorece, haciendo á un lado por esto todo temor de una nueva hemorragia. Es posible, sin embargo, que algunas veces se fracase, pero seria injusto atribuir al método lo que es el resultado de una aplicacion tardía, defectuosa é incompleta de dicho método.

Seis casos felices de taponamiento del útero en hemorragias post partum por inercia uterina.—Mucho antes del trabajo de Dührssen sobre el taponamiento del útero puerperal, se hacia en la Clínica de mujeres (Frauenklinik) de Breslau, en los casos de aborto, seguir la raspa uterina del taponamiento, y éste tenia por efecto, no solamente prevenir toda hemorragia, sino el de completar la raspa; porque cuando se quitaba la gaza iodoformada que habia servido para el tapon, se veia allí la presencia de restos ovulares que habian escapado á la *cureta* ó al dedo. Pero se desconfiaba del taponamiento en los casos en que se trataba de un útero á término, evacuado recientemente. En razon sobre todo de la distension considerable de que es susceptible la matriz en estos momentos y tambien porque se habia recurrido sin éxito al procedimiento en algunos casos. Pero con motivo de los casos felices publicados por todos lados, se ha recurrido de nuevo al método y se han tenido sérias razones para pensar que la falta de éxito en los casos anteriores debia atribuirse más bien á condiciones completamente especiales, que al método mismo.

Sigue la relacion de seis casos en los cuales el taponamiento uterino ha tenido pleno éxito, y en dos de los cuales, en concepto del autor, se le debe la salvacion de la mujer.

CONCLUSIONES: *Cuando hay inercia uterina, si no se logra hacerla cesar prontamente por los medios ordinarios, importa no insistir mucho en el empleo de estos medios; se tiene entonces en el taponamiento del útero un agente poderoso contra las hemorragias por atonía uterina.*

En lo que concierne al poder hemostático del tapon, debe atribuirse: á su accion estimulante sobre la contractilidad uterina y tambien al hecho que la gaza iodoformada por la ancha superficie de contacto que ofrece á la sangre, favorece su coagulacion.

Cuatro casos felices de taponamiento del útero por inercia uterina. (*Eckerlein*).—El autor relata en detalle, tres observaciones de hemorragias *post partum* y una hemorragia *secundaria* que sobrevino el 13.º dia despues del parto. En estos cuatro casos, fricciones, inyecciones de agua muy caliente, fueron impotentes. Por el contrario, el tapon se mostró rápidamente eficaz, aun en el caso de hemorragia secundaria, en el cual la hemostasia se debió á la compresion ejercida por el tapon. Porque la contraccion uterina que se desarrolla habitualmente merced á la accion estimulante del tapon, faltó absolutamente. Por otra parte, el autor pudo confirmar en uno de estos casos, que era fácil aun sin *especulum*, sin pinzas y solamente con los dedos, introducir gaza iodoformada en la cavidad uterina. En otro caso, se sustituyó la gaza iodoformada por lienzo limpio previamente mojado en una solucion fenicada al 5% y despues exprimido: el resultado fué igualmente feliz.

¿Se debe en los casos de anemia grave consecutiva á una hemorragia interna recurrir á las inyecciones de solucion de sal de cocina? (Chazan).—Un individuo presenta los síntomas de anemia aguda que acompañan á las hemorragias internas graves, ¿cuál debe ser la conducta del médico? Si hay motivos para suponer que la hemorragia se ha detenido, la determinacion que se debe tomar no está siempre netamente indicada. Schröder dice: "*Cuando la hemorragia parece haberse detenido, es necesario renunciar á todo género de maniobras y aun no emplear los estimulantes, sino con*

mucha circunspeccion, muy particularmente en los casos en los que parecen necesarios para sostener la accion desfalleciente del corazon. Pues una excitacion demasiado viva de este órgano puede producir una vuelta de la hemorragia." Ahora bien, las inyecciones subcutáneas de soluciones de sal de cocina siendo uno de los medios estimulantes más activos, se presenta la cuestion de saber, si se debe recurrir á él para prevenir un colapsus inminente ó proscribirlo por temor de provocar una hemorragia nueva? A la clínica, segun el autor, toca responder. A este respecto, relata la observacion siguiente: X..., 24 años, 2 partos anteriores normales y un aborto. Ultima menstruacion del 2 al 6 de Febrero de 1889. En Marzo no hay menstruacion, sino todos los síntomas de un principio de embarazo. Además, varias veces han aparecido dolores hipogástricos. El 11 de Abril exacerbacion de los accidentes, aparicion de dolores expulsivos, y en cierto momento, sensacion en el vientre de un dolor especial, seguido bien pronto de fenómenos generales graves: decoloracion, enfriamiento de los tegumentos, respiracion suspirosa, pulso imperceptible, colapsus. *Exámen vaginal:* útero blando, en anteflexion, tamaño, como para una preñez de 2 á 3 meses, orificio interno cerrado. A la derecha y atrás del útero, tumor llenando el fondo de saco de Douglas. *Diagnóstico:* hemorragia interna consecutiva á la ruptura de una preñez tubaria. *Tratamiento:* no habiendo logrado suprimir los accidentes por los medios ordinarios, el autor inyectó abajo de la clavícula izquierda 200 gramos de una solucion de cloruro de sodio. Esta inyeccion fué seguida de una mejoría muy marcada, la cual se aprovechó para hacer tomar á la enferma leche y caldo; dicha mejoría no duró sino algunas horas. Se hizo entonces en la cara interna del brazo derecho una segunda inyeccion de 300 gramos de la misma solucion clorurada sódica. La accion fué muy favorable, y además, persistió. La curacion fué completa. El 27 de Mayo, la exploracion vaginal permitió las confirmaciones siguientes: el útero habia vuelto completamente sobre sí mismo, pequeño, duro, en ligera anteflexion. Hácia atrás del útero, tumor del volúmen de un huevo de gallina, un poco irregular, bastante resistente y ligeramente sensible. Parametrium y perimetrium de cada lado del útero, libres, con una poca de sensibilidad á la derecha.

U. Wiercinsky en un estudio que presentó *sobre el empleo de las inyecciones de solucion de cloruro de sodio en los casos de anemia aguda consecutiva á las hemorragias internas,* dice en apoyo de lo anterior: A consecuencia de una hemorragia, la presion sanguínea se abate, los vasos que dan sangre se estrechan, condiciones que favorecen el proceso de trombosis y la solidez del coágulo una vez formado. La inyeccion intravenosa de una solucion de sal de cocina va en contra de estas condiciones favorables, porque produce hidremia, eleva la presion sanguínea y activa el movimiento circulatorio, circunstancias propias más bien para provocar una nueva hemorragia. Por el contrario, la inyeccion subcutánea no determina ni una hidremia tan marcada, ni una elevacion tan brusca de la presion de la sangre, así, es preferible. Además, es mejor hacer, á intervalos de 10 á 15 minutos inyecciones de 100 á 200 gramos, que inyectar de un golpe, 1,000 á 1,500 gramos de líquido.

El Dr. Munchmeyer, despues de una exposicion circunstanciada de los medios y procedimientos por medio de los cuales se ha ensayado combatir los accidentes graves producidos por las pérdidas considerables de sangre (trasfusion, inyecciones intra-venosas, intra-peritoneales de soluciones cloruro-sódicas, empleo de una mezcla de sangre y solucion cloruro-sódica), el autor se ocupa, muy en detalle, *de las inyecciones subcutáneas de soluciones de sal de cocina,* á las cuales da la preferencia. Relata ocho observaciones, de la lectura de las cuales parece netamente resultar, que en efecto, las enfermas debieron su salvacion á este método. En siete de estos casos, se trataba de hemorragias sobrevenidas con motivo del parto (placenta previa, inercia uterina), en el 8° de fenómenos graves de colapsus, en una mujer que habia sufrido una miomotomía. La solucion cloruro-sódica empleada está al 0,6%. Está previamente esterilizada por una permanencia de varias horas en un aparato de esterilizacion. Cuando se quiere servir de ella se comienza por llevarla á la temperatura de 37°. El instrumental necesario es de los más sencillos: una aguja fina para inyeccion, un tubo de

caoutchouc y un embudo de vidrio de volúmen mediano.

Conclusiones.—De los ocho casos observados, parece resultar que se puede, gracias á la inyeccion subcutánea de grandes cantidades de una solucion de sal de cocina, esterilizada y á la temperatura de la sangre, combatir prontamente el estado de debilidad producido por las grandes pérdidas de sangre. En general, basta un litro de solucion. Opuestamente á la inyeccion intra-venosa, la inyeccion subcutánea no ofrece ningun peligro. Por otra parte, no es dolorosa. Los puntos de eleccion, son las regiones supra-clavicular é inter-escapular. La operacion, accesible á los prácticos aun poco experimentados, ejerce una accion durable.—*(Anales de Gynécologie 1889).*

TERAPÉUTICA.

DE LAS INDICACIONES TERAPÉUTICAS DE LA EPISTAXIS, *por el Dr. Ch. Liégeois.*—Muchas epistaxis se detienen espontáneamente por el simple contacto del aire que coagula la sangre. Así, las epistaxis de los catarros, del período de invasion de las fiebres, las que acompañan la congestion cerebral; la erupcion dentaria, los esfuerzos, los dolores vivos, las emociones, los accesos de tos; las suplementarias de la menstruacion ó del flujo hemorroidal. Aquellas tambien que sobrevienen, como los sudores ó la poliuria, en la época de defervescencia de los estados febriles, mensajeros de la convalecencia.

El médico no está llamado á intervenir, sino cuando la epistaxis es grave. Sin escrutar desde luego las causas, sienta al enfermo en un lugar fresco ó frio, la cabeza un poco echada hácia atrás, eleva bruscamente en situacion vertical el brazo correspondiente á la ventana de la nariz que sangra, comprime la carótida primitiva del lado de la epistaxis, mientras que hace colocar alrededor de la cabeza, entre los omóplatos, entre ó sobre los senos, sobre los hipocondrios mejor que sobre el escroto, sobre las articulaciones de las manos y de los piés, lienzos mojados en agua fria ó avinagrada, medios todos menos bárbaros que la compresion brutal de los testículos, de las mamilas ó de las orejas. Es tambien muy racional impedir la ascension de la sangre venosa ligando los miembros arriba de los codos y de las rodillas. Antes los epistáxicos estaban provistos de su frasco de agua de Léchelle, de agua de Brochieri de agua de Rabel ó de una solucion de acetato de plomo, de sulfato de cobre, de alumbre, de tanino ó de un cocimiento de nuez de agalla que aspiraban en cada accidente; ó bien se les inyectaba en la nariz el contenido de una, dos ó tres jeringas para oido de alcohol puro, de cola de pescado en solucion alcohólica, de tintura de benjuí, de jugo de ortigas machacadas, de solucion de percloruro de fierro diluido en la mitad de agua. Hoy está de moda el empleo del agua caliente á 53°, no ya en aspiraciones (Trousseau), sino introducida en la nariz con el irrigador de M. Alvin; así como el jugo de limon que M. Geneuil introduce en la nariz con una jeringa de vidrio.

Llenando la indicacion de urgencia, hemos reprimido, si no detenido, la epistaxis. Profundicemos sus causas y completemos nuestra terapéutica.

¿Ha habido traumatismo? Una contusion sobre la nariz con ó sin fractura de sus huesos? Una fractura de la base del cráneo? Ha penetrado un cuerpo extraño en las fosas nasales? Estas han sufrido alguna operacion? Se ve en el tabique pólipos carnosos ó vasculares, papilomas? Si es un recien nacido, no tiene el coriza sifilítico de los niños? En estas diversas circunstancias, el taponamiento anterior, que es necesario no despreciar cuando la epistaxis tenga otras causas, puede prestar grandes servicios. Para esta operacion, las hilas ó el *ouate* ordinario son definitivamente reemplazados por el ouate hidrófilo. Antes se espolvoreaba los tapones, atados en cola de papelote, con alumbre, magnesia inglesa, vitriolo blanco, polvo de tabaco, de cuernecillo de centeno; actualmente se les moja en esencia de trementina (lo que es inofensivo y está al alcance de todo el mundo), ó en una solucion de antipirina al $^1/_{30}$ mejor que en las soluciones de percloruro de fierro, de nitrato de plata ó de ergotina, y se llena la nariz tan alto como es posible de manera que se alcance el desgarramiento vascular situado lo más habitualmente en la parte antero-inferior del tabique. Se coloca en seguida trasversalmente un pedazo de yesca en el orificio nasal y se fija el todo con una venda.

Por poco que continúe la epistaxis, Harkin administra (parece que con pleno éxito) una fuerte dósis, 6 gramos de clorato de potasa.

¿Por qué mecanismo detiene la epistaxis la sal de Berthollet? Es eliminándose por el moco nasal, retardando la circulacion y haciendo la sangre más rutilante, y probablemente, más plástica, más coagulable al contacto del aire exterior?

La epistaxis depende del escorbuto, de la enfermedad de Werlhof, de la anemia perniciosa progresiva, de la hemofilia, de la clorosis, de la leucocitemia ó de la linfadenia? Recurramos á las inyecciones subcutáneas de ergotina al nivel del surco naso-geniano del lado de la epistaxis, al percloruro de fierro al interior, del cual se ha negado erróneamente su utilidad como hemostático cuando se aplica interiormente, á la crameria mejor que al acetato de plomo y al tanino *larga manu* (2 gramos por dia) más bien que al alumbre.—¿Depende de la caquexia exoftálmica? Dirijámonos al sulfato de quinina, á la antipirina y tambien al percloruro de fierro.—¿Es una de estas epistaxis premonitorias de la tuberculosis pulmonar en niños de orígen tuberculoso, ó una de estas epistaxis, que en los tuberculosos, preceden á las veces á las hemoptisis ó se declaran al mismo tiempo que ellas?—Administremos 2 á 4 gramos de polvo de ipeca en cuatro dósis con intervalo de un cuarto de hora, y dos veces por dia 0,gr.40 á 0,gr.50 de sulfato de quinina.—El paciente es por casualidad un gotoso cuyo acceso está en retardo?—Atraigamos la fluxion gotosa sobre los piés por pediluvios calientes ó sinapismos, ó bien produzcamos una hidartrosis por la aplicacion de una serie de vejigatorios sobre las rodillas.—Estudiemos tambien los antecedentes del individuo desde el punto de vista del paludismo, recordando que el envenenamiento palustre no se revela algunas veces, sino por epistaxis; en todos casos, las epistaxis periódicas ó no, de una persona que ha vivido en un país palúdico, está justificado tratarlas por el sulfato de quinina (0,gr,60 á 0.gr,80,1gr. por dia en dos dósis) mejor que por el polvo de quina amarilla (2 á 4 gr. en dos ó tres dósis), aun cuando esta persona no haya tenido accesos de fiebre intermitente, pero con una razon más poderosa, si los ha tenido, si se queja de nevralgías faciales, si la presion al nivel del bazo denota esplenomegalia ó despierta una sensacion penosa.

La epistaxis en el curso del sarampion, de la escarlatina, de la viruela, de la difteria maligna de la fiebre tifoidea, de la fiebre perniciosa palustre y aun de la neumonía infecciosa llamada hemorrágica, se trata por limonada sulfúrica, tártrica, nítrica, muriática, ó fosfórica, por las inyecciones hipodérmicas de ergotina y sobre todo por altas dósis de fierro al interior. Este último medicamento, asociado al cognac, ha detenido rápidamente epistaxis sintomáticas, en dos de nuestros enfermos, de esta icteria infecciosa febril que se ha llamado enfermedad de Weil. Nunca he visto éxitos semejantes en la icteria grave.

Otras veces, se descubren los signos de una insuficiencia, de un estrechamiento de la válvula mitral. El cardiópata, despues de esta hemorragia poco abundante, experimenta un alivio notable, es necesario respetarla: la digital en maceracion ó en infusion, la ergotina en inyecciones subcutáneas se nos ofrecen para combatirla eficazmente, sobre todo si la hiposistólia es inminente, cuando toma proporciones desmesuradas. Por el contrario, á la tintura de *veratrum viride*, medicamento braqui-cardiaco y arteri-depresor, conviene recurrir en las epistaxis de las enfermedades mitrales y aórticas compensadas exageradamente.

Las epistaxis pueden no ser, sino una consecuencia de la exageracion general de la tension arterial en todo el organismo, como en la época de la pubertad (epistaxis genitales de Joal) más frecuentes en las mujeres que en los hombres, así como tambien en los artríticos neurasténicos é histéricos ó no. El remedio para éstos, lo he establecido, es el sulfato de quinina á la dósis (0gr.80 á 1gr. en dos tomas), porque á fuerte dósis, es como lo he dicho ya, arterio-depresor y no vaso-constrictor como en pequeña cantidad. Por esta razon, como lo he demostrado, el extracto de quina es el remedio de las epistaxis de la nefritis intersticial. La epistaxis de los viejos, presagio frecuente de la apoplegía, es más rebelde; el jarabe iodo-tánico, continuado mucho tiempo, me ha parecido su mejor profiláctico.

No he hablado, por ser muy raras, de las epistaxis verminosas (Putello) curables por los antihelmínticos, ni de las curables por los iódicos, que engendran por compresion los bócios voluminosos, ni de aquellas, á las veces tan refractarias que se renuevan en cada acceso de

tos ferina, ni en fin, de las que sobrevienen durante el trabajo del parto y que necesitan su pronta terminacion.

Se ha escrito que las enfermedades evidentes ó latentes del hígado pueden provocar y mantener las epistaxis y que el vejigatorio "para-hepático" detiene estas epistaxis "hepáticas." Hace algunos meses, y recientemente, no he tenido trabajo para probar—despues de una minuciosa diseccion clínica de las observaciones publicadas (y no se ha opuesto hasta hoy á mi contradiccion el argumento más pequeño digno de atencion)—que, en uno de estos casos, en que el hígado estaba reducido al tercio de su volúmen, habria habido ascitis, perturbaciones digestivas, orinas raras y concentradas, si en realidad se hubiera tratado de otra cosa que de un hígado normal demasiado pequeño, que no es excepcional en las personas flacas y de edad avanzada, y que en otro, no solamente la ascitis, las perturbaciones digestivas, etc., no existian, sino que el hígado no habia disminuido de volúmen.

Al nivel de estos hígados no enfermos es donde se ha puesto un vejigatorio. La epistaxis se ha detenido: de aquí se ha deducido, que en estos casos nada era más natural que echar la culpa al hígado. Por qué, pregunto, ¿no seria natural tambien echar la culpa á la piel de la region revulsada? He demostrado aún, que en una tercera observacion, la epistaxis que se referia, por las necesidades de la causa, á una congestion crónica del hígado, dependía más bien de una nefritis ó de una afeccion del corazon que hubiera tenido por consecuencia la hepatomegalia y que además el sulfato de quinina prescrito al enfermo, debia entrar en cuenta, tanto como el vejigatorio, en la curacion. A pesar de todo se me ha obligado á presentar "el hecho más insignificante, aun cuando sea negativo," de epistaxis hepática no curada por la revulsion para-hepática. Léase el caso siguiente: Una jóven de 30 á 35 años, que servia á un médico del Haute Marne, está atacada á media noche de una epistaxis considerable, se la envía con su familia, la visito el 21 de Febrero de 1888. Presenta en los dos vértices de los pulmones, signos no equívocos de una induracion tuberculosa (su padre ha sucumbido á la tísis pulmonar y su hermano está allí en un lecho muriendo de esta misma enfermedad). Esta persona acusa un vivo dolor, espontáneamente, y sobre todo á la presion en la parte media del borde de las falsas costillas derechas que sobrepasa el hígado dos dedos. No ha habido vómitos. ¿Qué lesion explica este dolor y este aumento de volúmen del hígado? ¿Tubérculos en la superficie de la cápsula de Glisson? No habria habido vómitos. ¿Por qué no tubérculos en el parenquima glandular? ¿Pero, para qué tanta precision? La sufusion ictérica de los ojos y de la piel, la coloracion caoba de la orina atestiguan una enfermedad del hígado, ¿qué más es necesario? Partiendo del 27 de Febrero, las hemorragias nasales de la Srita. M. vuelven dos, tres veces cada dia. Magnífica ocasion de poner un vejigatorio al nivel del hígado ciertamente enfermo! Puse este vejigatorio, fué mantenido algunos dias, lo cual no impidió á la epistaxis volver cuotidianamente á cualquier hora, más y más abundante. Francamente, tanto daba haber aplicado el vejigatorio en un muslo ó en la pantorrilla. El 8 de Marzo esta mujer se extinguia, minada por sus epixtasis, minada por su tuberculosis. Con los autores antiguos y hasta nueva órden quedo convencido de que la revulsion para-hepática puede detener epistaxis, pero epistaxis no hepáticas. Es mejor que la revulsion esplénica? El porvenir lo dirá. Sin tener hechos personales en favor de dicha revulsion, me limito á hacer esta pregunta: ¿quién podria sostener que las epistaxis de la nariz izquierda, curadas por Galeno con ventosas para-esplénicas estaban ligadas á una enfermedad del bazo?

La epistaxis continúa á pesar de todos estos esfuerzos, se tratará de descubrir el lugar de donde se escapa la sangre y se le cauterizará con el ácido nítrico humeante ó al galvano-cauterio, ó bien se resolverá, si inspira algun cuidado la septicemia cavitaria, á practicar antisépticamente el taponamiento anterior y posterior de las fosas nasales (operacion casi imposible en los niños y difícil en las personas de nariz desviada ó estrecha) con la pelota de Gariel, con el *rhynobion* de Martin Saint-Auge ó—sigiendo el procedimiento de L. Thomas y de Thompson—con la sonda de Belloc que se puede reemplazar con una varilla de ballena ó por un tallo de sauz decorticado.

La sangre, despues del taponamiento, persiste en salir por la garganta, por los puntos lacrimales; no se tiene más de un recurso, la

trasfusion de la sangre. En un caso de Dieulafoy, Hayem y Perier, la inyeccion venosa de 120 gramos de sangre contuvo una epistaxis hemofílica, rebelde durante más de veinte dias, á los otros medios.—*(Revue Generale de Clínique et de Therapeutique).*

FORMULARIO.

POCION HIPNÓTICA PARA ADULTOS, *por Ivon.*

Hidrato de cloral.....	2 á 5	gram.
Bromuro de sodio.....	1 á 3	„
Jarabe de codeina y..... } Jarabe de laurel cereza... }	ââ 15 á 20	„
Agua.....	100	„

UN TRATAMIENTO DEL SUDOR DE LOS PIÉS, ADOPTADO EN EL EJÉRCITO ALEMAN.

Percloruro de fierro.....	30	gram.
Glicerina.....	10	„
Esencia de bergamota.....	20	„

Untar con un pincel ó una pluma la planta de los piés y los espacios interdigitales. En algunos dias el sudor y el olor han desaparecido; á la sensacion desagradable de calor, sucede un sentimiento de frescura que manifiestan con placer los interesados; pueden entonces emprender largas marchas sin experimentar ningun dolor.

Despues de la embrocacion, recomienda el Dr. Legoux á quien tomamos esta fórmula, se dejen los piés desnudos durante algunos minutos para dar tiempo al medicamento de impregnar la piel y secar.

REMEDIO CONTRA EL CORIZA.

Alcanfor pulv.....	4.00	gram.
Cloroformo.....	4.00	„
Acido benzóico.....	2.00	„
Manteca lavada.....	30.00	„

Esta pomada se aplica *ad libitum* en las narices.

Jarabe de Hipofosfito de Cal.

El jarabe de hipofosfito de cal tiene una accion directa sobre el crecimiento y sobre el desarrollo general del organismo. Se da á los niños, á los jóvenes, y á las mujeres durante el embarazo y la lactancia.

Como este jarabe contiene los elementos esenciales de los huesos (el fósforo y la cal), conviene á los niños en general, sobre todo, á los que presentan un aspecto débil y delicado. Es el remedio soberano de las escrófulas, del raquitismo cuyos progresos detiene casi inmediatamente hasta el punto de que, en muchos casos, se ha podido comprobar, dia por dia, una mejoría tan inesperada que muchos médicos lo creian imposible, dado el estado en que se encontraba el niño.

En la lactancia, el jarabe de hipofosfito de cal impide el estado de fatiga y agotamiento tan frecuente en las mujeres ya debilitadas, principalmente en aquellas que lo están por vivir en las grandes ciudades, ó en las nodrizas que vienen del campo á vivir en ellas. Se han visto muchos casos de señoras que estaban á punto de renunciar á criar ellas mismas sus hijos y que pudieron hacerlo con ventajas para ellas y para el niño. A menudo, al cabo de algunos dias de tratamiento, el estado general y la coloración del niño parece que sufren una verdadera metamórfosis. El sueño, funcion tan importante en estos pequeños seres y que con frecuencia se trata en vano de procurar, empleando sedantes y calmantes, se restablece en condiciones del todo normales.

Los estudios del Dr. Churchill sobre la accion de los hipofosfitos contra la tísis, seguidos durante muchos años en un gran número de individuos, le han permitido determinar los límites de la accion curativa de los hipofosfitos y las condiciones en las cuales se puede asegurar la curacion del enfermo. Estos estudios le han llevado á establecer la conclusion siguiente: "Como en la inmensa mayoría de los casos el depósito tuberculoso se opera gradualmente y no invade el pulmon mas que por porciones sucesivas, existe un tiempo más ó menos largo durante el cual la lesion local es de una importancia secundaria, y hasta que se haya llegado á este punto, toda tísis ó enfermedad de pecho puede ser curada por el uso de los hipofosfitos."

DE VENTA

EN LA

Droguería de Cárlos Felix y Comp.

MEXICO

4—PROFESA—4

TIP. DE DUBLAN Y COMP.

VOL. II. México, Febrero 15 de 1890. NUM. 24

REVISTA MEDICA DE MEXICO

PERIODICO BIMENSUAL DIRIGIDO POR EL DR. JOSE RAMOS.

COLABORACION:
Dres. R. Lavista, M. Carmona y Valle, E. Liceaga, J. M. Rodriguez, R. Fuertes, M. Alvarado, D. Mejía, J. M. Bandera, M. Dominguez, M. Gutierrez, San Juan, F. de P. Chacón, M. Cordero, F. López, F. Ortega y Fonseca, F. Hurtado, E. Vargas, J. Martinez del Campo, C. Tejeda Guzman, J. Villagrán.

REDACCION:
REFUGIO NUM. 15, ENTRESUELO,
APARTADO POSTAL, 619.

ADMINISTRACION:
ORTEGA Y VAZQUEZ,
1ª de Santo Domingo, número 12.

PRECIOS DE SUSCRICION:
EN LA CAPITAL
Por un mes.....$ 0 50
Por seis meses..... 2 50
EN LOS ESTADOS
Por seis meses..... 3 00

PRENSA EXTRANJERA QUE RECIBIMOS PARA LA FORMACION DE LA REVISTA:

"Gaceta Médica de Paris."—"Gaceta de los hospitales civiles y militares de Paris."—"Periódico de las Sociedades Científicas."—"Revista Científica."—"La Naturaleza."—"Gaceta Hebdomadaria."—"Revista de Medicina," de Bouchard, Charcot y Chauvau.—"Anales de las enfermedades de los órganos genito-urinarios."—"Periódico de Medicina y Cirujía," de Lúcas Championière.—"Periódico de Medicina de Paris," de Lutaud.—"Boletin de la Academia de Medicina."—"Periódico de Medicina y Cirujía," de Bruselas.—"El Electricista."—"El Tiempo Médico," de Filadelfia.—"El Registro Médico."—"El Mundo Médico."—"Anales de Ginecología," de Boston.—"La Lanceta," de Lóndres.

SECCION EDITORIAL.

Cuerpo voluminoso alojado en la órbita sin dañar al globo ocular.

El dia 13 de Febrero una niña de cuatro años de edad llevaba en la mano una pequeña tira de madera, y tuvo la desgracia que ésta se le introdujera en el párpado inferior izquierdo. un poco arriba del surco órbito-ocular y á la derecha de la medianía de la órbita.

Atravesó el párpado, el aponeurosis orbitario y se alojó en el tejido grasoso de la órbita, Se quebró el palo, y dejó un fragmento de 32 milímetros de longitud, de forma irregular, acercándose á la piramidal cuya base mediria unos 5 milímetros. Dicho cuerpo estaba dirigido casi directamente de adelante hácia atrás y un poco de abajo hácia arriba, la parte más ancha en el párpado y la más estrecha en la órbita; desalojó al globo ocular fuertemente, lo levantó y lo hizo girar de manera que la córnea, en lugar de estar dirigida hácia adelante, lo estaba hácia arriba; sin embargo, no le causó el más pequeño daño. El párpado inferior estaba en ectropion, el superior edematizado. Reconocido el cuerpo extraño al dia siguiente en la consulta del Hospital de Maternidad, lo extraje con unas pinzas, dividido en dos porciones. El globo del ojo recobró inmediatamente su posicion normal, lo mismo que el párpado inferior. Se lavó la cavidad y se curó antisépticamente. La niña no se queja más y parece que las funciones del ojo en nada se han alterado.

Llama la atencion que un cuerpo voluminoso, introducido con violencia en la pequeña cavidad orbitaria de un niño, se haya limitado á luxar el globo ocular sin herirlo ni maltratarlo. Se explica esto por la forma esferoidal de este órgano y por su movilidad en la órbita.

Febrero de 1890.

DR. A. CHACON.

REMITIDOS CIENTIFICOS.

TRATAMIENTO DE LA GRIP Ó CATARRO EPIDÉMICO

POR EL DOCTOR FRANCISCO MOLINER.

Dudaba y no sabia qué asunto elegir para este primer escrito con el que inauguro el honrosísimo cargo de Director de *La Crónica Médica* y *El Progreso Ginecológico* que comparto con mi distinguido comprofesor y querido amigo el Dr. Candela; y vacilaba en la eleccion del asunto, porque no sabia con cuáles de los varios que tenia pensados ocultaria mejor mi insuficiencia, ó podria sortear con más exito todas las dificultades; y de estas vacilaciones me ha sacado el deseo de decir algo sobre el trata-

miento de la enfermedad epidémica que nos amenaza. Bien es verdad que ya otros comprofesores ilustradísimos han hablado de la grip y me encuentro con el inconveniente de que nunca segundas partes fueron buenas; pero lo que voy á decir casi no es segunda parte, porque se refiere á un punto que apenas ha sido tratado.

Mi objeto principial al elegir este asunto, es exponer una idea sobre el tratamiento de la grip para que se lleve al campo de la observacion clínica y se vea los resultados que da. Dentro de poco tendremos que tratar todos los médicos de Valencia y su zona un gran número de enfermos, y pienso yo, que si la observacion de todos ó de muchos es común, y versa sobre un punto concreto, y es en la medida de lo posible reglamentada y metódica, y tiene por objeto la comprobacion práctica de una idea concebida *á priori*, bien podria suceder que esta epidemia que nos amenaza se nos convirtiera en materia de observacion apropiada y suficiente para conseguir alguna luz sobre esa idea, la cual, en último término, no es más que uno de tantos desprendimientos, una de tantas consecuencias de ese novísimo problema, hoy puesto sobre el tapete, y que se llama *lavado de la sangre.*

La ocasion es propicia, y experimentar, es decir, trasformar ese azar de la Naturaleza que se llama epidemia en materia de observacion y de estudio, con el noble fin de procurar un adelanto terapéutico, podemos, y no solo podemos, sino que debemos hacerlo siempre y cuando tengamos como norma principal de nuestra conducta aquel antiquísimo aforismo que dice: *Primum non noscere.*

Y que no puede dañar la idea terapéutica que proponemos se comprenderá en cuanto se sepa en qué consiste y lo que es. Es la tal idea antiquísima y moderna al mismo tiempo. Tan antigua, que ya Hipócrates la tuvo, y ningun médico desde entonces la ha olvidado, y, es al propio tiempo tan nueva, que su nombre data de un par de años, sus premisas aun se están estudiando y sus resultados aun se tienen que ver.

Hace próximamente dos años leia el Dr. Gil y Morte con motivo de su ingreso en la Real Academia de Medicina, un discurso que versaba sobre las vías de absorcion del agua. Esta base fisiológica inspiróme una idea terapéutica, y encargado por el reglamento, y con gran contentamiento de mí mismo, de hacer el discurso contestacion, lo hice, disertando un poco sobre lo que titulé *El lavado de la sangre*, y por cierto que, al enunciar este tema, hice cuantas salvedades y distingos pudo inspirarme el temor de no haber estado acertado en la construccion del nominativo de una idea que resultaba por entonces bastante nueva y atrevida.

Decia yo en aquel discurso: "Los efectos de las enfermedades infecciosas pueden imputarse á la intoxicacion del organismo por un principio patógeno que, ó bien se quema ú oxida, ó bien se elimina cuando la enfermedad se cura;" y á partir de esta premisa y tomando pié en los principios fisiológicos del discurso del Dr. Gil, seguia diciendo: "puede hacerse pasar por el organismo enfermo mucha agua al objeto de disolver y arrastrar al exterior aquellos venenos, aquellos principios patógenos, aquellos *excreta* microbianos, causantes de todos los trastornos y desperfectos de la enfermedad."

Insisto en estas ideas, y pues estamos en vísperas de poder hacer una buena observacion clínica, las publico para ver el resultado que dan. Ahora bien; al hacer de estas ideas madres un primer ensanchamiento resultan los siguientes principios, nosológico, patogénico, químico, fisiológico y terapéutico respectivamente:

1.º La grip como enfermedad epidémica é infecciosa ha de ser precisamente microbiana. (Principio nosológico).

2.º Los microbios (aun innominados) de la grip deben obrar, á juzgar por la índole de los síntomas, segregando sustancias muy difusibles, muy piretógenas, muy solubles; y á juzgar por lo rápida que es la evolucion clínica del mal, fácilmente eliminables. (Principio patogénico).

3.º El agua es el disolvente más universal que se conoce. (Principio químico).

4.º El agua puede atravesar el organismo en grandes cantidades sin perjudicarle en lo más mínimo. (Principio fisiológico).

5.º Podemos servirnos del agua para diluir la sustancia patógena y facilitar su eliminacion. (Principio terapéutico).

En todos estos principios se funda el tratamiento que propongo; tratamiento que es, como decia, muy viejo y muy nuevo al mismo tiempo. Viejo, porque no hay ningun autor que

deje de recomendar los sudoríficos; y nuevo, novísimo, porque no hay ningun autor que los recomiende bien. No quiero distraer la atencion de mis lectores con la enunciacion insulsa y pesada de una larga lista de autores, ni quiero, hojeando diccionarios, hacer vano y pueril alarde de esa erudicion de la víspera del dia en que se escribe; que es cierta mi anterior tésis, lo saben todos mis compañeros, y pueden, si quieren, consultarlo en los mismos libros.

La diaforesis que recomiendo es una diaforesis sistemática, especial, fundada en datos y premisas que antes se desconocian, y que ahora, en estos últimos tiempos, comienzan á formarse.

Dastre y P. Loye [1] han comprobado la cantidad máxima de agua (solucion de cloruro de sodio al 6 por 1.000) que el conejo puede recibir en sus venas por inyeccion sin detrimento ni perjuicio alguno para su organismo; esta cantidad es, en su término medio expresada, de 1^{cc} de agua por kilógramo de peso y por minuto, durando la experiencia 120 minutos, lo cual da como cantidad absoluta de agua, que un conejo puede recibir y eliminar en dos horas la octava parte de su peso. Nosotros hemos comprobado que estas proporciones medias se mantienen las mismas en los animales de más talla (perro, carnero), y fáltanos ir subiendo en la gradacion (lo que actualmente estamos haciendo en las terneras) para ver si aquellas proporciones se mantienen las mismas en los animales de más talla y de más peso.

Nos parece que sí; nos parece que en el hombre han de mantenerse iguales ó acaso mayores que en el conejo aquellas proporciones, porque la piel del hombre es más apta para la eliminacion que la del conejo. Si tal proporcion subsiste, pues, como es lógico esperarlo, resultará que, dado el término medio del peso del hombre de 70 kilogr., puede recibir 70^{cc} de agua por minuto sin peligro ninguno para su organismo y con grandes utilidades por el contrario para los fines de la dilucion y eliminacion totales y rápidas de los principios patógenos que alteran su sangre é intoxican sus tejidos.

Y bien: ¿podemos conseguir que por el aparato circulatorio del hombre pase en un determinado tiempo esta grande proporcion de agua? Sin duda alguna. Cuando estén bien estudiados todos los particulares que se refieran á este punto, seguramente que podremos determinarnos á inyectar en las venas del hombre la misma disolucion y en la misma cantidad, ó tal vez mayor, que Dastre y P. Loye inyectan al conejo, y á perseguir este fin aspiran los trabajos experimentales que precisamente en estos dias de vacaciones estamos haciendo y que en su dia publicaremos; mas por ahora, é ínterin las experiencias del laboratorio dicten su fallo, no veo inconveniente, y sí la posibilidad de que, sin recurrir á la inyeccion intravenosa, procuremos con los agentes conocidos de la terapéutica ordinaria hacer pasar por el organismo y por la sangre una grande, grandísima cantidad de agua. Mis comprofesores saben tan bien ó mejor que yo los medios á que podemos acudir y el modo como los debemos emplear para que surtan efecto.

Es preciso que el enfermo sude y sude mucho, es preciso que el agua circule por su organismo dándosela en grandes cantidades y procurando que en grandes cantidades tambien la elimine ó expulse; y es preciso esto hacerlo bien y hacerlo con método, cumplir al pié de la letra la indicacion y llevarla con valentía hasta sus últimos límites, tener fé, médico y enfermo, en las proposiciones de la cieneia, pensar y creer que cada gota de agua que pasa por el organismo puede llevarse una partícula de lo que nos ofende y envenena, conocer y acordarnos de los experimentos de Dastre y P. Loye, y aguardar, convencidos del éxito, á que el agua que pasa por nuestro organismo lave nuestra sangre.

Y esto es todo. Este es el antiguo y el nuevo tratamiento, que tiene de antiguo la idea sustancial de la diaforesis, pero que tiene de nuevo su forma sistemática y científica. Y no se diga que esto de la forma es despreciable, porque precisamente en esa forma está el éxito, y no se diga, despreciando la cuestion de sistema y forma, que este tratamieuto y el antiguo son iguales, porque entre uno y otro hay inmensísimas diferencias. Están ahora las primeras experimentales y científicas, antes completamente ignoradas, y por si esto bastante no fuera para poner entre los dos absolutas diferencias, está tambien la cuestion de la cantidad que los distingue en lo absoluto. Y la

1 *Archivos de Fisiología.*—Número del 15 de Agosto de 1888.

cantidad influye mucho por cierto en el resultado de las cosas. Vayamos, por ejemplo, con dos pesetas á construir un palacio y nos tendrán por locos, vayamos con dos millones y nos tendrán por cuerdos. Pues lo mismo, exactamente, sucede en la cuestion que ventilamos.

Hagamos números si no. Segun la proporcion antes mencionada, resulta que el hombre que pese 70 kilógramos podrá recibir en un minuto 70^{cc} de agua, ó sean 4,200 por hora, ó sean 50,400 en doce horas, si no me equivoqué en el cálculo, y véase ahora, como comprobaciou numérica de nuestra tésis, si entre la tacita de flor de malva que antes se tomaba y los 50,400^{cc} que se pueden y deben tomar no van resultando para los fines de la curacion mediante el lavado de la sangre, las mismas diferencias que antes reconocimos para los fines de la construccion de un palacio entre dos pesetas y ocho millones de reales.

Así resultan, pues, las cosas distintas segun la cantidad, y asi resulta diferente el tratamiento, de tomarlo cual hasta ahora se ha empleado, ó tomarlo cual se debe tomar desde que resulta racional y científico y posible aquella idea del lavado que fué hace dos años tésis de nuestro discurso, y experimentada en el laboratorio de la Sorbonna y modestamente por nosotros, la cantidad de agua que puede atravesar el organismo sin perjudicarle.

Y esto, despues de todo, no es una mera fantasía, no es pintar como querer, porque las premisas científicas de nosología que informan y que sustentan el tratamiento que proponemos, van robusteciéndose á medida que la microbiología adelanta, y aquellas ideas del lavado de la sangre van tomando, dia en dia, más relieve y color, como si se aproximara á ellas el foco de luz que las alumbra.

El hecho de que fabriquen ó segreguen los microbios patógenos sustancias solubles y tóxicas, está fuera ya de toda duda. Labor difícil y larga ha sido, dos tercios de siglo ha costado, estudios que comienzan en Gaspard y terminan en Bouchard, pasando por Panum, Bergman, Hiller, Roux, Chamberland, etc., etc., han sido necesarios; pero ya está comprobada la secrecion de venenos solubles por los microbios patógenos; y lo que fué primero para Selmi, Gautier y Boutmy un fenómeno de la putrefaccion y apareció como simple detalle curioso á los ojos de Gaspard ó como hecho aislado del microbio séptico á los ojos de Panum, es más ya que fenómeno pútrido, más que curiosidad, más que hecho aislado; es una verdadera ley de accion patógena que abre extensísimos horizontes á la nosología de la infeccion.

Venga ahora, en sus notas experimentales de estos últimos meses, á cambiar Roussy el concepto de la fiebre; aisle Brieger del bacillo de la tifoidea la tifotoxina; encuentre Arloing la materia flogógena segregada por el neumococo de la pulmonía epizoótica; multiplique y repita cual lo hace Bouchard sus experimentos en el tétanos, en el cólera, en el edema maligno, en la septicemia, etc.; sorprenda con maravilloso experimento á la sustancia tóxica en el momento de pasar por el riñón para ser eliminada; hágase en otras enfermedades lo que Charrin ha hecho en la enfermedad piociánica, y se verá, cual nosotros vemos ahora comprobado y vimos hace dos años como hipótesis racional, la razón de ser que tiene la idea terapéutica del lavado de la sangre calcada en dos hechos comprobados: en el hecho de que el microbio patógeno segrega sustancias tóxicas que envenenan al organismo, y en el hecho de que este organismo por aquellas sinergias de la vida que tienden siempre á la regularidad de la funcion, por aquellas fuerzas orgánicas que están en constante lucha con las fuerzas de destruccion, por aquella fuerza natural preestablecida que solo fué mal interpretada cuando se le dió el nombre de fuerza medicatriz, por el *natura sant*, en fin, de los antiguos, el organismo enfermo, decimos, puede eliminar y de seguro elimina para curarse los principios tóxicos que le dañan.

Las teorías biológicas de la infeccion se están trasformando en teorías químicas, y la terapéutica por ende, entrando en nuevos caminos y persigiendo nuevos ideales que la prometen grandes resultados.

Esto, considerada la cuestion desde el punto de vista experimental y de la microbiología. Desde el punto de vista de la clínica, tambien resulta comprobado lo mismo. Dice la clínica, por ejemplo, que casi todas las infecciones son capaces de crísis y que casi todas las crísis van precedidas de grandes eliminaciones. La doctrina antiquísima de las crísis y de los fenómenos críticos; esa doctrina prevista por Hipócra-

tes, y formulada por Galeno, y rebustecida por mil observaciones clínicas, y garantizada con los nombres de los Sydenham, Boherave, Piquer, Hoffman, etc., etc., dice, que es un hecho positivo el hecho de la eliminacion, y no nos seria trabajo imposible, si lo eonsiderásemos pertinente á este escrito, enumerar una por una las enfermedades infecciosas que tienen crísis y fenómenos críticos para terminar y que son otros tantos hechos en pro de la idea terapéutica que sustentamos.

No sé si habré expuesto bien esta idea, obligado á reducir en pocas cuartillas el contenido de una doctrina complicada y extensa. Mas como dije al principio, mi objeto, al escribir estos renglones, no ha sido detallar y razonar una doctrina, sino exponer simplemente un pensamiento para que sea llevado al campo de la observacion clínica, siendo como es en estos dias propicia la ocasion. Hasta ahora, é ínterin acababa trabajos más completos, solo á mis alumnos les he explicado algo sobre estas doctrinas; hoy las doy más publicidad, porque á ello me brinda la epidemia que nos amenaza.

Comprendo cuán difícil ó cuán imposible habia de sernos resolver *á priori* todas las múltiples cuestiones que entraña el nuevo sistema terapéutico que propongo.

Comprendo y no se me ocultan todos los puntos negros y todas las lagunas que tiene considerada *á prori* esta doctrina. En lo nosológico falta saber, desde el nombre del microbio que aun no se ha aislado, hasta todos los perfiles mil de su vida, de su evolucion intra y extraorgánica y de sus funciones patógenas; dónde vive, cómo vive, cuándo nace y cuándo muere; por dónde entra en el organismo y en dónde anida; cuántos cultivos intraorgánicos da y cuántas funciones prácticas tiene; si lucha con las células, si produce desperfectos mecánicos, si es á su vez víctima ó no de la citofagia, ó si segrega al propio tiempo que los venenos patógenos, sustancias impedientes; un número inconmensurable, en fin, de hechos que ignoramos ó que conocemos de modo incompleto y que son para nuestra doctrina otras tantas lagunas. En lo fisiológico y terapéutico, tambien nos falta mucho, porque si bien las experiencias de Dastre y P. Loye nos enseñan el camino que hemos de seguir para que el lavado de la sangre sea un medio terapéutico fecundo, no es menos cierto que aun no han sido llevadas tales experiencias al hombre y ni siquiera están acabadas tampoco las que nosotros hemos emprendido en animales de más peso y talla que el conejo. Pero, ¿habremos por esto de detenernos en el camino y esperar á que la ciencia formule todos los principios, para llevar á la práctica el tratamiento bosquejado en este escrito?

Creemos que no; el medio en sí es sencillo y no tiene nada de peligroso, y por otra parte, aquella misma inmensidad de puntos negros y de sombras que asaltan nuestra mente, cuando analizamos *á priori* el contenido de nuestra doctrina, debe ser razon y motivo para que dando un salto y dejando á un lado las sombras, vayamos á la experiencia para ver si ésta de un solo golpe nos da como hecho comprobado lo que por el camino de las premisas nos costaria más de comprobar ó tal vez no comprobásemos nunca.

En la misma ciencia médica tenemos antecedentes que nos alientan á obrar de este modo, y que nos dan pie á que fundemos en esta manera de proceder alguna esperanza. ¿Si *á priori* y por el camino de los razonamientos se hubiera tenido que encontrar la quina como remedio contra el paludismo, se hubiera encontrado? No. Pues de un solo golpe y por feliz casualidad falló la experiencia y entronizó á ese remedio entre los específicos más indiscutibles. ¿Si *á priori* y por el camino de los razonamientos se hubiera tenido que encontrar la primera vacuna, se hubiera encontrado? No. Pues vino la experiencia, y el método empírico, la feliz ocurrencia de aquel maestro de escuela, Plett, tan olvidado como digno de loa, que vacunó á tres hijos de un tal Martini, y en un momento se alcanzó lo que ahora por el camino de las premisas científicas tanto le cuesta de alcanzar á Pasteur.

Hé aquí, pues, cómo hay razones para que acudamos á la experiencia clínica aunque no estén resueltas y aclaradas todas las premisas de nuestro tratamiento; debemos intentarlo para ver si quien suda más y bebe más agua, se cura más pronto de la grip; que si así sucediera, resultaria en una pequeña parte comprobada la teoría terapéutica del lavado de la sangre y sabriamos curar la grip aun antes de que Letyrich le diera nombre, cual lo intenta, á su microbio generador.

Si la premisa es exacta, la consecuencia ha de ser fatalmente rigurosa. Si un principio que puede eliminarse es el que produce los trastornos de la grip, y el agua lo disuelve y lo arrastra y lo lleva al exterior, cuanta más agua bebamos y más sudemos, más pronto y de modo más completo quedaremos curados; y en el papel podrá escribirse y con números resolverse, la fórmula de la curacion; á tal dósis m de veneno corresponderá tal cantidad x de disolvente y de eliminacion, y el que más se aproxime á esa cantidad x, más pronto y de modo más perfecto quedará curado.

Por fin, el medio que proponemos ni es arriesgado ni peligroso; es por otra parte científico y racional, y el horizonte que podria descubrirnos para las aplicaciones del lavado de la sangre, muy grande. Bien vale, pues, la pena de ensayarlo.

REVISTA EXTRANJERA.

PATOLOGÍA EXTERNA.

DEL ESTRANGULAMIENTO DE LA HERNIA CRURAL POR EL CUELLO DEL SACO Y POR EL ANILLO, *por M. Nicaise.* — Se han emitido opiniones muy diferentes sobre la naturaleza del agente de estrangulamiento de la hernia crural, y á medida que las disecciones hacian descubrir nuevas partes en la region inguino-crural, se les consideraba sucesivamente como los agentes del estrangulamiento. La mayor parte de las discusiones provenian de que los autores no estaban de acuerdo sobre la forma y los límites de las partes constituyentes de la region, ni sobre la denominacion empleada para designarlas. Esta confusion existe todavía en parte.

En efecto, el estudio de la region inguino-crural es delicado, las partes que la constituyen pueden variar, segun los individuos, lo que explica ciertas divergencias en la opinion de los autores. Para no exponerse á inútiles discusiones, es necesario hacer conocer desde luego lo que se entiende por anillo crural, cuáles son los límites que se da al fascia crebiforme y cuáles son las membranas que, en el estado normal, cierran el anillo crural. Sucederá á menudo entonces que los autores estarán de acuerdo, sirviéndose de expresiones diferentes.

Habiendo estudiado particularmente la anatomía de las regiones herniarias, recordaré desde luego los resultados á los cuales me han conducido numerosas discusiones, resultados que he publicado en los *Archives generales de médecine* (1866, Julio y Diciembre).

La region inguino-crural que forma el plano inferior del seno inguinal está limitada por los bordes del triángulo de Scarpa, es decir, por el borde interno del costurero, por el borde externo del primer aductor y por el arco crural.

Está atravesada por los vasos femorales y encierra dos grupos de gánglios linfáticos y tejido celulo-grasoso. Estos órganos están situados en una canaladura, que se puede llamar *canaladura crural*, cuyo fondo está formado hácia afuera por el recto anterior y el psoas, y hácia adentro por el aductor medio y el pectíneo sobre todo. Entre el pectíneo y el psoas se encuentra hácia arriba la eminencia ileo-pectínea, abajo de ella se encuentra la cabeza femoral cubierta de su cápsula.

Los músculos están cubiertos por aponeurosis; hácia adentro las aponeurosis del primer aductor y del pectíneo se confunden, hácia á fuera se encuentra la aponeurosis del psoas iliaco ó fascia iliaca. Hay pues, un plano aponeurótico continuo que se extiende de la fosa iliaca hasta sobre los músculos del triángulo de Scarpa, formando allí una verdadera canaladura. La *bandeleta ileo-pubiana* de Thompson debe referirse á la aponeurosis fascia iliaca. Contribuye á cerrar el orificio que se encuentra abajo del arco crural; á este respecto debemos decir algunas palabras, tanto más cuanto que Hesselbach y Verpillat han descrito una variedad de hernia que se forma entre esta bandeleta y el fascia iliaca. Dicha bandeleta nace del tercio anterior de la cresta iliaca y de la espina iliaca superior por fibras que reposan sobre el fascia iliaca, dirigiéndose despues adentro hácia el púbis. Es raro encontrarla tan desarrollada y poder seguirla hácia adentro. En un caso, la he visto unirse al borde inferior del trasverso y ascender sobre los vasos iliacos internos; pero lo más frecuente es que se pierda en la aponeurosis del trasverso hácia atrás del arco, reforzando el *infundibulum.*

Pared anterior de la canaladura crural.— La aponeurosis del muslo, se divide, un poco hácia adentro del borde interno del costurero en dos hojas, una superficial, otra profunda. Esta última va á formar la aponeurosis del pec-

tíneo tapizando el fondo de la canaladura crural; se continúa hácia arriba con el fascia iliaca, como lo hemos visto. La *hoja superficial* no cubre sino una parte de la canaladura crural pasando hácia adelante de los vasos femorales; se une hácia afuera al arco crural y descendiendo oblícuamente, pasa abajo del confluente de las venas safena y femoral; hácia adentro se une á la aponeurosis pectínea, formando así un repliegue saliente bajo el cual se sumergen los vasos femorales: es el pliegue falciforme.

El espacio que limita este pliegue se designa bajo el nombre de fosa oval, y la laminilla que obtura esta fosa bajo el de fascia crebiforme. Diremos algunas palabras de cada una de estas partes.

El *pliegue falciforme* (ligamento do Hey), parte hácia adentro de la aponeurosis del pectíneo á más de 3 centímetros abajo del arco y al nivel del borde interno de la vena femoral. Despues desciende abajo y afuera, y despues de un trayecto de un centímetro próximamente, pasa bajo el ángulo de union de la safena y de la femoral; el pliegue es en este punto grueso y bien distinto; hácia afuera, la hoja superficial del fascia lata, que constituye el pliegue falciforme, no presenta borde neto, sino solo tractus irregulares, entrecruzados, que van hasta el arco, al nivel del borde interno de la arteria femoral.

Hey pretende, erróneamente, que en la hernia crural el estrangulamiento está causado por el pliegue falciforme.

La *fosa oval,* limitada así por este pliegue, presenta sobre el tercio medio del arco femoral una base de 3 á 4 centímetros; su anchura es casi la misma que la de los vasos femorales y su altura es próximamente de 4 centímetros.

El *fascia crebiforme,* que cierra la fosa oval y cubre los vasos femorales, es una capa celulo-fibrosa que se inserta, abajo y afuera sobre el borde falciforme; hácia arriba, se continúa con el aponeurosis de cubierta del grande oblícuo; hácia adentro no toma insercion sobre la aponeurosis del pectíneo, sino se pierde en una masa celulo-grasosa areolar que se encuentra hácia adentro de la vena femoral y encierra los vasos y gánglios linfáticos.

El fascia crebiforme está aplicado sobre los vasos femorales, excepto al nivel del arco; está cubierto por las laminillas celulo-fibrosas descritas bajo el nombre de embudo femorali-vascular. Sus numerosos orificios dejan pasar ramas vasculares y sobre todo lóbulos de grasa; uno de dichos orificios, el más grande, está destinado á la vena safena interna.

Los anatómicos, no están de acuerdo sobre los límites de la fosa oval y del fascia crebiforme.

Para Scarpa, la fosa oval corresponde al lóculo linfático y los vasos femorales están cubiertos por la hoja superficial del fascia lata. J. Cloquet y M. Richet colocan el fascia crebiforme adelante del lóculo linfático.

Las disecciones me han demostrado que es necesario no exigir una descripcion demasiado precisa de ciertas partes de esta region, á causa de las variaciones individuales y luego porque se trata de capas celulo-fibrosas que se pueden, por decirlo así, esculpir y descomponer en laminillas por un escalpelo cortante y una mano hábil. Un hecho bien establecido, es que al nivel de la canaludura crural, la hoja superficial del fascia lata falta en una pequeña extension; pero no pierde bruscamente sus caractéres de aponeurosis, y se trasforma, digámoslo así, en una membrana celulosa que cubre los vasos, confundiéndose hácia dentro de éstos con una masa celulo-grasosa ahuecada de cavidades para recibir los vasos, ganglios linfáticos y la grasa. Fácilmente se comprende que los autores, den al pliegue falciforme, á la fosa oval y al fascia crebiforme, proporciones y una forma un poco diferentes. Lo que es constante, es que adelante de los vasos femorales se encuentra una capa que ya no es aponeurótica y que está perforada de orificios; es un fascia crebiforme, el de la mayor parte de los autores, que se puede con Scarpa referir á la hoja superficial del fascia lata, pero modificado en su textura. Hácia adentro de la vena femoral, no se encuentra ya sino una masa celulo-grasosa areolar (lóculo linfático de Thompson), en la cual, por un artificio de diseccion, se podria, es cierto, encontrar aun hojas. Precisamente al nivel de la parte superior de este lóculo linfático de Thompson es donde aparece lo más frecuentemente la hernia crural.

Anillo crural.—Desde el punto de vista anatómico se designa bajo este nombre, el orificio que da paso á los vasos femorales; está limitado, adelante, por el borde inferior de la aponeurosis del gran oblícuo ó arco crural, y por

el borde externo y posterior del hacecillo reflejo ó pectíneo de esta aponeurosis, hacecillo que representa, lo que se ha llamado erróneamente, ligamento de Gimbernat; atrás, está limitado por el fascia iliaca y el ligamento pubiano de Cooper.

Colocándose desde el punto de vista patológico ciertos autores (Gimbernat, Scarpa) reservan el nombre de anillo crural al espacio situado entre la vena y el hacecillo pectíneo del grande oblícuo. Entendido así el anillo, está en relacion, adentro con la arteria ombilical, que pasa generalmente al nivel del hacecillo pectíneo, afuera, con la epigástrica que está distante de dicho hacecillo 9 á 18 milímetros, arriba, con un ramo de la epigástrica que sigue el arco crural, y con el cordon espermático ó el ligamento redondo. Cuando la obturadora nace de un tronco común con la epigástrica, y este tronco presenta cierta longitud, costea el arco crural y viene á pasar por la parte interna del anillo, antes de introducirse en el agujero obturador.

Organos que cierran el anillo.—Lo que yo decia respecto de las diferentes descripciones de las capas celulosas que cierran la fosa oval, se aplica tambien á la descripcion de las membranas que cierran el anillo crural. Aquí, como allá, no se trata de hojas aponeuróticas perfectamente limitables, sino de capas celulosas, que se continúan, se funden con las aponeurosis y membranas vecinas.

El anillo crural está cerrado adelante y adentro por una capa celulo-fibrosa, que se puede separar en varias laminillas y que forma las paredes anterior é interna del infundibulum.

Adelante, hay una distancia de algunos milímetros entre los vasos y el arco crural, sobre todo al nivel de la vena; el fascia crebiforme contribuye á cerrar esta porcion del anillo cubriendo el infundibulum.

Adentro, entre la vena y el hacecillo pectíneo del grande oblícuo, el anillo está cerrado por una membrana *celulo-fibrosa compuesta*, oblícua abajo y afuera *(septum crural* de Cloquet), que forma la pared interna del infundibulum; es más ó menos resistente y algunas veces perforada para dar lugar á un gánglio, así como lo ha indicado Cloquet.

Un gánglio de tal manera colocado, al inflamarse, sufrirá un estrangulamiento, y los síntomas agudos no podrian desaparecer rápidamente sino debridando, cortando el septum crural. Del lado del abdómen, existe cierto espacio entre la parte ensanchada del infundibulum y los vasos; está lleno, en parte, por tejido celulo-grasoso, dependencia del tejido celular sub-peritoneal, luego el peritoneo cubre el todo presentando un ligero hundimiento, una foseta.

Canal crural.—¿Existe un verdadero canal crural?

El lóculo linfático presenta una disposicion tal, que ofrece poca resistencia á los esfuerzos que vienen del interior; su orificio abdominal, cerrado solamente por el septum crural, puede dejar llegar los intestinos á la capa celulo-grasosa que se encuentra entre el tejido celular subcutáneo y la aponeurosis del pectíneo. El lóculo linfático es, pues, un trayecto celuloso, que solamente *desde el punto de vista patológico*, mereceria el nombre de canal crural, *desde el punto de vista anatómico*, el canal crural seria el que siguen los vasos femorales.

No hay, por otra parte, paredes que limiten netamente un canal, y entonces surgen descripciones é interpretaciones numerosas.

Colocándonos desde el punto de vista patológico, diremos que el canal crural será el trayecto seguido lo más frecuentemente por las hernias, es decir, el lóculo linfático de Thompson; pero á decir verdad, no hay canal crural. La hernia crural se explica por la debilidad de las membranas (septum crural) que cierran el ángulo interno del anillo, y tal vez por la disposicion de la canaladura iliaca, que, comenzando al nivel de la cresta illaca, desciende detrás del arco, pasa arriba de los vasos femorales y viene á terminarse precisamente en el ángulo interno del anillo. Cae sobre la cara interna (abdominal) de la pared interna del infundibulum (septum crural) y las vísceras, que en el esfuerzo, deslizan á lo largo de la canaladura, gracias á su oblicuidad, vienen á rechazar el septum crural en el lóculo linfático y penetran fácilmente en el tejido celular de este lóculo para venir á ser subcutáneas.

Tales son las disposiciones anatómicas de la region que da paso á la hernia crural.

Podemos ahora abordar la historía de los *agentes de estrangulamiento en la hernia crural*, que he estudiado en 1867 y 1869 (Bull de

la Loc. anat., 1867, p. 240, et Gaz. med. de Paris 1869, p. 560).

El estrangulamiento herniario puede dividirse en tres clases, según la naturaleza de la causa que produce los síntomas de estrangulamiento:

1 º El estrangulamiento inflamatorio señalado por Malgaigne, defendido por Broca;

2 º El estrangulamiento por arista viva, indicado por Chassaignac en la hernia crural;

3 º El estrangulamiento por constriccion circular.

La hernia crural es susceptible de presentar estos tres modos de estrangulamiento; pero nos ocuparemos solamente del estrangulamiento por constriccion circular.

Se ha dicho que podia ser debido al anillo crural, al ligamento de Gimbernat, al fascia esbiforne, al cuello del saco.

Estudiemos desde luego el *estrangulamiento por el anillo crural anatómico*, el que da paso á los vasos femorales.

Los antiguos cirujanos no admitian otro agente de estrangulamiento que el anillo crural; poco á poco el cuello del saco quitó al anillo su privilegio exclusivo, gracias á algunas observaciones de Laviard (1693,) de Ledran, de Arnaud, padre é hijo, de J. L. Petit; á principios de este siglo, el cuello del saco y el anillo se dividian los casos de estrangulamiento.

Malgaigne puso en duda al principio, para luego rechazarlo completamente, el estrangulamiento por los anillos; Demeaux (1843), en un trabajo notable, dijo igualmente: que el estrangulamiento no tiene nunca lugar por el anillo. Desde esta época, los orificios del fascia crebiforme son considerados casi exclusivamente como los agentes de estrangulamiento de la hernia crural. Sin embargo, en varias observaciones se asegura que el estrangulamiento estaba situado profundamente, al nivel del anillo, bajo el arco crural; poco á poco se vuelve al estrangulamiento por el anillo crural. Pero los cirujanos no se entienden en lo que llaman anillo crural.

Bax, en 1869, ha hecho una tésis inspirada por Dolbeau y Panas en favor del estrangulamiento por el anillo crural, pero no dice lo que entiende por anillo crural y por fascia cribiforme; no habla de la membrana que cierra el anillo septum crural; es, pues, imposible discutir lo que ha escrito; recurre á la dialéctica en vez de apoyarse sobre la anatomía, y sobre la anatomía patológica.

La anatomía del anillo crural, sobre la cual hemos insistido precedentemente, demuestra que este orificio, por la naturaleza de los órganos que lo limitan, por sus grandes dimensiones, no puede ser un agente de constriccion *circular;* de otra suerte, dice Malgaigne, habria compresion de los vasos femorales, lo cual no ha sido observado jamás.

Pero ¿es esto decir que no desempeña papel ninguno en el estrangulamiento? No lo creemos y más lejos veremos cuál es el contingente que lleva en el estrangulamiento por la accion del arco crural y del borde externo del haz pectíneo del grande oblícuo (ligamento de Gimbernat); este último puede ser en algunos casos, el agente del estrangulamiento por la viva arista de Chassaignac.

El estrangulamiento circular por el ligamento de Gimbernat admitido por muchos autores, no reposa más que sobre errores anatómicos y debe desaparecer completamente.

El haz pectíneo del grande oblícuo, bien descrito por Gimbernat, fué considerado erróneamente como un ligamento independiente, que podia prolongarse más ó menos hácia la vena femoral; usurpando así el papel del septum crural.

Ya hemos demostrado lo que es preciso entender por ligamento de Gimbernat y septum crural, no insistirémos; los límites del pretendido ligamento de Gimbernat son fáciles de trazar, puesto que es un haz de insercion del grande oblícuo.

En nuestro número próximo examinarémos las opiniones que se han emitido acerca de la hernia á través del ligamento de Gimbernat.—*(Revue de Chirugie).*

TERAPÉUTICA.

REVISTA DE LOS MEDICAMENTOS NUEVOS.—*El hidrato de amilena en las enfermedades nerviosas y sobre todo en la epilepsía.*—H. A. Wildermuth ha ensayado el hidrato de amilena en 30 hombres y 36 mujeres. En la mayor parte de los casos, el resultado era favorable, habiendo casos en que este tratamiento producia la impresion de hacer abortar la enfermedad. Dósis 2–4 gramos en una sola vez, 5 á 8

gramos por dia. Despues de numerosos ensayos, el autor se ha fijado en una solucion acuosa (1:10) de la cual administraba 20 á 40 gramos en vino diluido ó en cidra. Con excepcion de un solo caso, se trata de enfermos que hacia años padecian de epilepsía y que habian sido tratados por los bromuros (bromuro de potasio solo ó acompañado á los otros bromuros); algunos habian tomado además atropina ó píldoras conteniendo zinc y extracto de belladona. Inmediatamente que se comenzaba á administrar el hidrato de amilena se suprimian inmediatamente las píldoras; en cuanto á los bromuros se disminuyó rápidamente la cantidad, cesando su empleo en los casos de mejoría persistente. Lo que es notable sobre todo es que el hidrato de amilena en inyecciones subcutáneas (una á dos jeringas) se ha mostrado activo contra el estado de mal. Los fenómenos secundarios consecutivos al empleo de este medicamento á dósis elevadas son: somnolencia invencible y persistente que á las veces sobreviene aun despues de la administracion de pequeñas dósis. Es cierto que en algunos casos desaparecia tan luego como el enfermo se habia acostumbrado á este remedio sin que se estuviese obligado á disminuir la dósis. Pero si esta tolerancia no se establece y la accion favorable del hidrato de amilena sobre la epilepsía hace deseable la continuacion de su empleo, se puede recurrir con ventaja á dósis medias ó pequeñas de cocaina (0,gr.02 á 0,gr.05 en una sola vez, 0,gr.08 por dia tomados al interior). Las perturbaciones de la digestion (constipacion, anorexia) son más raras. Como la somnolencia, desaparecen espontáneamente cuando el enfermo se acostumbra al medicamento ó cuando se le da en dósis fraccionadas. El autor no ha observado nunca que estas perturbaciones persistan mucho tiempo. Lo que se opone al empleo prolongado de este medicamento (durante meses y aun años), es que en muchos casos su accion anti-epiléptica cesa despues de seis á ocho semanas. Se ensaya elevar las dósis, los fenómenos secundarios aparecen con tanta intensidad, que está uno obligado á suprimir completamente el medicamento.

El hidrato de amilena está indicado: 1.º En el estado de mal; 2.º En los casos de bromesmo intenso, cuando se cree necesario suspender los bromuros por algun tiempo; 3.º En la epilepsía nocturna (alternativamente con los bromuros y la atropina en los casos recientes). En efecto, el autor cree haber notado que el hidrato de amilena obra mucho más enérgicamente sobre la epilepsía nocturna que sobre la epilepsía de accesos nocturnos y diurnos.—*(Revue general de Clínique et de Therapéutique).*

Empleo terapéutico de la Exalgina.

Este cuerpo es tóxico para el conejo á la dósis de 0,gr.46 por kilógramo de peso del cuerpo; con dicha dósis sobrevendria la muerte por convulsiones. En dósis menor y no mortal, aunque todavía tóxica, ó sea 0,gr.25 por kilógramo en un animal vigoroso, conejo ó perro, obsérvase sucesivamente: *supresión* de la sensibilidad al dolor, aunque consérvase la sensibilidad del tacto; *impulsaciones* hácia adelante ó hácia los lados; *crísis convulsivas*, descenso de la temperatura, y si ha sido la dósis demasiado fuerte ó es débil el animal, *parálisis* de los músculos del aparato respiratorio, y *muerte*, con enfriamiento considerable.

Se notará que en dicho conjunto la accion sobre el sistema nervioso sensible, es la que principia la serie de los fenómenos: ahora bien; ya hemos notado idéntica accion cuando la aplicacion de la exalgina en la terapéutica.

A la dósis de 0,gr.25 á 0,gr.60 á lo sumo en una vez; ó de 0,gr.40 á 0,gr.80 tomada en dos veces, cada veinticuatro horas, nótase que la exalgina produce rápidamente en media hora ó en una, la disminución del dolor ó su cesación completa en todos los casos de neuralgías congestivas.

M. Dujardin-Beaumetz ha empleado la exalgina en un gran número de enfermos, tanto en el hospital como en la consulta; dichos enfermos padecian neuralgías faciales, dentales, braquiales, intercostales, cíaticas, etc.; otros, reumas musculares, con trastornos articulares dolorosos; y uno, fenómenos anginosos con dolor, que irradiaba en el brazo izquierdo, complicando una afeccion cardiaca.

Los efectos han sido sumamente notables en las neuralgías *á frigore*, y de forma congestiva; han sido mucho mejores que con la antipirina, puesto que la sedación se ha obtenido con una dósis reducida en más de la mitad.

En las ciáticas crónicas, en el reuma muscular, y sobre todo en los trastornos articulares, la acción ha sido, como era de esperar, menos favorable; obtiénese una disminución del dolor; pero como persiste la causa, no es de extrañar que vuelva el dolor una vez terminada la acción sedante del medicamento.

DE VENTA
EN LA
Droguería de Cárlos Felix y Comp.
MEXICO
4—PROFESA—4

TIP. DE DUBLAN Y COMP.

VOL. III. México, Marzo 1º de 1890. NUM. 1

REVISTA MEDICA DE MEXICO

PERIODICO BIMENSUAL DIRIGIDO POR EL DR. JOSE RAMOS.

COLABORACION:
Dres. R. Lavista, M. Carmona y Valle, E. Liceaga, J. M. Rodriguez, R. Fuertes, M. Alvarado, D. Mejía, J. M. Bandera, M. Dominguez, M. Gutierrez, San Juan, F. de P. Chacón, M. Cordero, F. López, F. Ortega y Fonseca, F. Hurtado, E. Vargas, J. Martinez del Campo, C. Tejeda Guzman, J. Villagrán.

REDACCION:
REFUGIO NUM. 15, ENTRESUELO,
APARTADO POSTAL, 619.

ADMINISTRACION:
ORTEGA Y VAZQUEZ,
1ª de Santo Domingo, número 12.

PRECIOS DE SUSCRICION:

EN LA CAPITAL
Por un mes.....$ 0 50
Por seis meses..... 2 50

EN LOS ESTADOS
Por seis meses..... 3 00

PRENSA EXTRANJERA QUE RECIBIMOS PARA LA FORMACION DE LA REVISTA:

"Gaceta Médica de Paris."—"Gaceta de los hospitales civiles y militares de Paris."—"Periódico de las Sociedades Científicas."—"Revista Científica."—"La Naturaleza."—"Gaceta Hebdomadaria."—"Revista de Medicina," de Bouchard, Charcot y Chauvau.—"Anales de las enfermedades de los órganos genito-urinarios."—"Periódico de Medicina y Cirujía," de Lúcas Championière.—"Periódico de Medicina de Paris," de Lutaud.—"Boletin de la Academia de Medicina."—"Periódico de Medicina y Cirujía," de Bruselas.—"El Electricista."—"El Tiempo Médico," de Filadelfia.—"El Registro Médico."—"El Mundo Médico."—"Anales de Ginecología," de Boston.—"La Lanceta," de Lóndres.

SECCION EDITORIAL.

Tratamiento abortivo del Divieso.

En presencia de las inflamaciones de la piel y del tejido celular, la regla clásica parecia ser la de activar la madurez del tumor inflamatorio y dar salida al pus lo más pronto posible.

Pero la bacteriología nos ha enseñado que el pus está engendrado por el *streptococcus aureus pyogenes*, y la atencion se ha dirigido de nuevo hácia la solucion de este problema: el tratamiento abortivo de las inflamaciones cutáneas y celulares. Puesto que el microbio es el productor de la supuracion, se ha pensado, dirijamos contra él todo el esfuerzo de la terapéutica; destruido el *streptococcus*, no habrá supuracion.

Desde el principio de la aplicacion á la medicina de las investigaciones de los microbiologistas, los cirujanos habian recurrido á la aplicacion de los antisépticos, no para impedir la produccion del pus en una region inflamada, sino para poner un obstáculo á la inflamacion en una parte herida, lo que es diferente. Se intentaba, en efecto, oponerse á la llegada de los gérmenes morbosos sobre un lugar y no á la produccion del pus, luego que estos gérmenes habian sido depositados en un punto de la superficie del cuerpo. Hoy, se llega á este resultado aun sin recurrir á los antisépticos.

El éxito obtenido por el método antiséptico en el tratamiento de las heridas, ha obligado á los clínicos á llevar más lejos las tentativas, y el Sr. profesor Verneuil ha logrado impedir por las pulverizaciones fenicadas, la supuracion de los diviesos, del antrax, los flegmones en vía de formacion.

Hace más de un año que el sabio profesor ha publicado sus investigaciones; se han referido otras observaciones por los autores? Es posible; pero no lo recuerdo. Sin embargo, uno de nuestros colegas, el Dr. Bogdan, de Bucharest, corresponsal de la Sociedad de medicina práctica, ha señalado un caso, uno solo, feliz por otra parte, de tratamiento abortivo del antrax por las pulverizaciones de bicloruro de mercurio.

Muchos médicos rechazan la más ligera operacion; numerosos enfermos, por la aprehension del ligero dolor ocasionado por la apertura del absceso, prefieren *dejar madurar el tumor*, y á pesar de una prolongacion del sufrimiento, tratan de obtener la apertura espontánea por el empleo de cataplasmas emolientes.

En estas condiciones, un método abortivo seguro presenta al médico pusilánime, como al enfermo sensible, sérias ventajas. Las pulverizaciones de líquidos antisépticos merecian ser ensayadas, y yo no he vacilado en aprovechar la primera ocasion que se ha presentado.

Las dos primeras veces, en un individuo afectado de un antrax de la nuca, todavía en el pe-

ríodo inflamatorio, y en una señora atacada de un divieso de la pared abdominal, las pulverizaciones fenicadas han fracasado completamente. Pido permiso para comunicar mi tercer caso:

M. S., 40 años, constitucion robusta, temperamento sanguíneo, de una gran actividad, goza de una salud perfecta. Las orinas han sido examinadas: no hay glucosa, ni albumina.

En Febrero de 1889, en el curso de un viaje á España, sufrió de un antrax en la nuca. Este antrax fué cortado.

El 15 de Julio, fuí llamado á asistir á M. S Desde hace dos dias habia sobrevenido una inflamacion en la misma region cervical mediana y posterior. Los dolores lancinantes han impedido el sueño. Cefalalgia, fiebre. Estado local: una tumefaccion roja que se extiende á dos ó tres centímetros de la base, de forma cónica; sufrimiento muy vivo al tacto; no hay fluctuacion.

Estaba en presencia de un gran divieso todavía en el período inflamatorio. Ordeno un régimen refrescante, cataplasmas emolientes un purgante salino. Pero el enfermo, en la imposibilidad de cuidarse, segun mi prescripcion, me suplica le indique otro tratamiento. Las pulverizaciones de ácido fénico no pudieron hacerse; pero yo habia recomendado la balneacion continua de la region con compresas embebidas de una solucion fenicada al 10 por 1,000, y si los dolores no cesaban, el uso de cataplasmas emolientes. Se habia convenido que á menos de que se me llamase, volveria el 18. No se me molestó, y el 18 de Julio, me asombró ver la piel del cuello en completa exfoliacion. El enfermo, en lugar de aplicar una compresa de la solucion acuosa de ácido fénico al 10 por 1,000, habia, por un error de la criada, mojado la compresa en una solucion alcohólica de ácido fénico á partes iguales. La compresa habia sido dejada en el lugar cerca de media hora; en este momento, un vivo dolor habia advertido á M. S. una anomalía cualquiera. El error fué reconocido y contra la irritacion de la epidermis, se habian limitado á espolvorear almidon sobre la parte enferma.

Sea lo que fuere, el ácido fénico habiendo obrado sea como revulsivo, sea como antiséptico, la tumefaccion habia casi desaparecido; subsistia apenas una ligera elevacion de vértice opalescente donde introduje la punta de una lanceta para dar salida á algunas gotitas de pus y de sangre negruzca.

Volví á ver á M. S. el 22 de Julio. Estaba curado. Prescribí entonces á mi cliente un régimen nutritivo no excitante, baños de salvado, agua de Vichy, el uso de laxantes, y sobre todo, las lociones de agua fenicada al 5 por 1,000 en la region del cuello, sitio de varios botoncitos de acnea insignificantes.

El 25 de Noviembre vuelvo á ser llamado por M. S. Desde hace cuatro dias sufre por un divieso en la nuca. El mismo ha cauterizado la punta del pequeño tumor con ácido fénico puro; ha lavado toda la region con una solucion fénica al 15 por 1,000.

Sin embargo, los dolores no han cesado, la tumefaccion aumenta. Se recurre al médico.

Estado febril, lengua saburral, anorexia, cefalalgia, escalofrios; empastamiento extenso de la nuca; el vértice no presenta la menor fluctuacion; dolores muy vivos. Tratamiento: sulfato de quinina, bebidas aciduladas adicionadas de vino de quina, nutrición ligera, un purgante, y puesto que una primera experiencia parecia haber dado resultado en este enfermo, balneacion constante de la region con compresas embebidas de agua fenicada al 10 por 1,000, más pulverizaciones de ácido fénico en solución muy fuerte: partes iguales.

El 27, la mejoría es sensible. La tumefaccion se ha circunscrito, el empastamiento se ha reducido; pero hay fluctuacion, la piel se ha adelgazado y practico una incision por la cual sale cierta cantidad de pus. Se continúan las lociones fenicadas al 10 por 1,000 y la balneacion antiséptica. El 28 nada particular. El 29, el enfermo se queja de vivos dolores. La inflamacion, en efecto, ha invadido toda la parte media del cuello: no hay ni tumefaccion, ni fluctuación. Insisto en el tratamiento antiséptico.

En el día, los dolores son intensos; el enfermo siente escalofrios. El 30, la inflamación se ha extendido; hilos rojos limitan mallas compactas, irradian hasta la parte superior de la espalda; toda la region posterior del cuello está empastada, dura; los gánglios están hipertrofiados y dolorosos. No confirmo ninguna fluctuacion. Prescribo un gran baño de salvado, lociones locales con una mezcla de raíz de malva mediada con una solucion fénica, bebidas aciduladas, vino de quina, sulfato de quinina y

cataplasmas, cuyo lienzo está previamente bañado en agua fenicada.

En la noche, el estado local se agrava. No hay fluctuacion. Sin embargo, el vértice, cortado el 27, ha aumentado de volúmen.

El 1° de Diciembre, sale pus por la incisión ya indicada, pero confirmo una fluctuacion bastante extensa en una parte inferior al divieso. En presencia de estos diversos accidentes, pido el concurso del Dr. Ramonat, quien practicó una incision profunda el 2 de Diciembre. Se da así salida á una gran cantidad de pus; el Dr. Ramonat se asegura que este flegmon es independiente del divieso cuidado en el orígen.

El 9 de Diciembre, la curación era completa.

DR. J. JASIEWICZ.

(Continuará).

REMITIDOS CIENTIFICOS.

Observación clínica de úlcera del estómago.—Es anunciada vagamente por síntomas lejanos.—Autopsia.—Reflexiones.

Creo corresponder al aprecio con que esta Academia recibió mi comunicacion verbal en la sesión pasada, sacrificando para ella algun tiempo, que he ocupado gustoso en trasmitir al papel, la observacion detallada del enfermo que ya conoce, la autopsia y las consideraciones á que mi juicio da lugar.

El Sr. J. M., de 37 años de edad, talla elevada, buena constitucion, solud inmejorable; se trasladó á la capital con su familia desde alguno de los Estados fronterizos del Norte, el año de 1886.

Muy recien llegado á la Capital tuve oportunidad de tratarle con motivo de afecciones diversas, aparecidas en los otros miembros de su familia.

La salud de J. M. se conservaba inalterable hasta el mes pasado, en el que, con motivo de alguna larga y penosa excursion por la *Tierra Caliente* en el Estado de *Michoacán de Ocampo*, sufrió accidentes palustres y una enfermedad insignificante al parecer, rara; pero preocupándole extraordinariamente.

De regreso á la Capital, por el 23 ó 24 de Noviembre pasado, ocurrió presuroso á consultarme. A la sazon me hallaba en Veracruz. Súpolo así, resignándose á esperar.

El 29 en la mañana le ví por primera vez: me señaló como síntomas especiales afectándole altamente, un dolor á los lados del cuello, manifestándose á menudo en la tarde, irradiando á la cara, aún atrás; cierto estorbo en la deglucion no constante.

Creí de pronto en una *neuralgía del trigémino;* mas buscados los puntos dolorosos en la cara y no existiendo alguno, deseché la idea. Reconocí el fondo de la garganta, apenas hallé en él algunas granulaciones, que si bien eran incapaces de explicar los accidentes, me sirvieron de pretexto, digamos, al tratamiento. Formulé unas pastillas de clorato de potasa y clorhidrato de cocaina: más, una solucion de yoduro de potasio para usar en gotas, á dósis crecientes.

A los tres dias el resultado era igual. Nulo en el sentido de la curacion. El enfermo ocurrió á mi consultorio altamente preocupado, hasta darme la idea de hallarse bajo la influencia de un estado nervioso exagerado.

Suspendí el yoduro porque lo recibia mal su estómago. Sostuve el uso del *clorato* y *cocaina*, agregando además algun medicamento antiespasmódico.

El dia 8 del presente, despues de una tercera consulta, é inquieto mi ánimo por la ignorancia en que me hallaba de la causa real de los sufrimientos en el Sr. M., ocurrí á su casa (Plazuela de la Candelarita núm. 3) anunciándole que me proponia estudiarle con toda minuciosidad, explorando sus órganos uno á uno. Me recibió agradecido y satisfecho prestándose con todo gusto á mi detallada exploración. Inspeccioné el vientre, practicando los reconocimientos conducentes sobre el estómago, hígado, bazo é intestinos. Solamente pude apreciar un ligero abultamiento del bazo. Por el pecho, nada hallé tampoco; cerciorándome con la exploracion del corazon que este órgano conservaba su estado normal.

Volvian mis dudas y mi desaliento cuando el enfermo me relató nuevos síntomas de que se habia olvidado en las anteriores consultas. Eran ellos: la coincidencia de empezar todos los accidentes por cierto abultamiento de vientre y deseo vivísimo de devolver gases por arriba, lo cual no lograba. Que continuando ese estado aparecia el dolor á los lados del cuello, la constriccion del pecho, el dolor por el dorso,

una opresion inexplicable, ronquera, dolor en la cara y malestar general: además una tos seca, tenaz, desapareciendo con los otros accidentes.

Esta última relacion, más bien que todo mi exámen clínico presente y reconocimientos anteriores, me dió alguna luz, y creí percibir con claridad que el centro del mal, *era el estómago;* y en cuanto á las perturbaciones referidas eran *la excitacion del neumogástrico* en su extremidad correspondiente á aquella víscera.

Expliqué en términos claros á mi enfermo las razones de mi suposicion, y le alenté, creyendo firmemente que le curaba sus males tratando aquello como una *neuralgía* con cierto carácter palustre, ya por el punto de donde el enfermo venia, ya por el ligero crecimiento del bazo que se apreciaba sin dificultad.

Mi fórmula entonces fué: valerianato de quinina 2.50 c. Extrac. de opio y de beleño $_{aa}$ 0.05 para XXIV píldoras, una cada hora, hasta completar de ocho á diez en el dia.

Supe con oportunidad que el lunes 9, mi enfermo se hallaba perfectamente bien. En la noche durmió como no lo habia logrado desde muchos dias antes.

El martes se descompuso algo, pero no me avisaron. En la noche, poco antes de las doce, fuí solicitado con urgencia por el hermano. Al verme, expresó con angustia que dejaba al enfermo, arrojando mucha sangre por la boca.

Sin demora alguna me trasladé á su lado. Corregí la mala posicion en que le encontré: estaba sentado en su lecho. Exigí permaneciese en el decúbito dorsal ó lateral pero sin almohadas, y mientras conseguian mi pedido formulado en la lista siguiente: *hielo, ergotina de Ivon ó Dussart, ergotina de Bonjean 6 gramos en* 100 *de agua endulzada, extracto fluido de hidrastis Canadiensis,* procedí á reconocer la sangre. En apuellos momentos, subsistia aunque pequeño el pulso radial, no habia basca. Ya me habian informado con detalle de los síntomas precursores del accidente, que eran por supuesto los clásicos de toda *hemorragia interna.*

Vaciado el vaso que contenia la sangre á un lebrillo limpio, se podia evaluar bien el peso de aquel enorme y tembloroso coágulo en la cantidad de 3 libras ó sean 1½ kilos. La sangre era roja con matices más oscuros en otros puntos.

Teniendo ya á mi disposicion las sustancias pedidas, apliqué acto continuo dos inyecciones de toda la jeringa de Praváz con solucion de Dussart. Preparé medio vaso de agua con cuatro gramos de extracto fluido de *hidrastis Canadiensis* y algunos trozos de hielo para enfriarla suficientemente con el objeto de que la tomase el enfermo á pequeñas dósis cuando tuviera sed. Dispuse además, que se le hicieran pasar pequeños trozos de hielo y despues de arroparlo convenientemente bajando la cabeza un tanto del nivel del cuerpo, le cuidé hasta las cuatro de la madrugada calmando su moral demasiado afectada.

Ya se concibe el interes con que la familia debió hacerme esta pregunta:

—¿Qué tiene?.....

Al médico, en momentos solemnes le está vedado, por la conveniencia y seguridad para las familias, expresar en sus frases siempre recogidas ó escuchadas con anhelo, duda ó vacilacion. Repliqué con firmeza.

—Tiene la úlcera del estómago, y su vida peligra extraordinariamente, si la hemorragia repite.

Era preciso determinar la alimentacion á que debia sujetársele.

Prescribí: Cucharadas de leche helada cada dos ó tres horas, mientras volvia á verle; sin excederse de cuatro á cinco en cada toma, agregando algunas gotas de cognac.

Me retiré despues de las cuat.o.

Al dia siguiente, miércoles 11 de Diciembre, urgido por otros enfermos graves, no habia podido acercarme al que más me interesaba y eran ya las doce del dia. Su hermano me alcanzó en otra visita y nos dirigimos á verle. ¡La hemorragia habia repetido! La sangre llenaba toda la cavidad de un gran vaso.

Las dolorosas y tiernas expresiones del enfermo acerca de su próximo fin; sus tiernas despedidas á mí y á la madre, me emocionaban, estimulando y apurando mi inteligencia para servirle con más eficacia. Repetí dos veces las inyecciones de ergotina: apliqué otras tres de éter sulfúrico en las piernas: le colgué la cabeza y no obstante mis esfuerzos ví gradualmente entopecerse la palabra, apagarse la inteligencia.

"Está muerto"—exclamaban sus deudos.

Auscultando el corazon me cercioré que se trataba de un síncope. Apliqué un cuerpo caliente á la region precordial hasta hacer ámpulas; dispuse que dos personas frotasen con cepillos los miembros superiores: hice la respiracion artificial: insuflé aire en su boca ¡todo inútil! A la 1¼ del dia, el corazon cesaba por completo de latir!

Habian trascurrido cerca de doce horas entre las dos hemorragias. La segunda determinaba la muerte.

Altamente impresionado con el suceso, dí cuenta en la noche á esta honorable Academia y la mayoría de los presentes estuvo de acuerdo con mi opinion.

Por no hacerme difuso, cansando la atencion de la Sociedad, suprimí la noche pasada algunas consideraciones importantes. Mas como quiera que estos hechos señalados en verdad por todos los autores, ofrecen siempre gran interes, creo debido ahora manifestar el fundamento de mi opinion.

Podria establecerse como axioma: "*que no hay síntoma despreciable por insignificante que parezca, siempre que sea bien interpretado.*" Confieso sin rubor, aunque sí con sentimiento, que al principio interpreté mal los accidentes que el enfermo me referia.

Un dolor en los lados del cuello propagándose hasta la cara, produciendo á veces constriccion de la garganta, ni por incidencia me acercó á sospechar un padecimiento estomacal.

El nuevo aviso de extension de los dolores al dorso, de opresion en el pecho, de sensaciones penosas, aún no me llevó al verdadero orígen.

En otra acasion cercana, inquieto por mi ignorancia, exploro con auhelo, investigo, inquiero y averiguo el otro síntoma que me puso en camino, para el diagnóstico de asiento de la enfermedad: era él, lo dicho por el enfermo:

"A estos accidentes precede cierta gana ó "necesidad urgente de dar gases por la boca, "y no puedo. Abultado el vientre, mientras "me hallo así, aparece la constriccion, los do-"lores, el malestar general, y no duermo, me "asusto, me siento muy mal."

Se hizo la luz, pensé para mí aquel dia.

El padecimiento *X* existe en el estómago. Distendida la víscera, las puntas del nervio neumogástrico responde:

—En los pulmones y corazon, *con la tos seca y la cardialgía.*

—En el cuello, *con los dolores.*

—En su anastomosis con el trigémino, *con la propagacion de los dolores á la cara.*

—En su fusion con el espinal, *con las perturbaciones laringeas.*

—En sus ramas á los constrictores de la faringe, *con la sensacion muy positiva de no poder tragar.*

¿Quién no ha experimentado, en efecto, en ciertas indigestiones con distension del estómago, una opresion intolerable en el pecho y sensaciones tan temibles como desconocidas?

Es otra verdad indudable: la excitacion de una rama de un nervio, corresponde á menudo con manifestaciones en sus otras ramas y aun en sus anastomosis.

El segundo accidente: *la hemorragia exagerada,* puso claro á mi juicio, el diagnóstico completo.

Creí como seguro la existencia de un *padecimiento ulceroso* del estómago, y si no esto, una *degeneracion cancerosa.*

Al manifestarlo así á la Academia, oí la opinion del Sr. Dr. Bandera acerca de la posibilidad de un *aneurisma de la aorta* abierto en el estómago. Pregunté lo que era natural: ¿cómo explicarse una primera hemorragia: doce horas de tregua, y luego una segunda hemorragia? ¿Era posible que un aneurisma de semejante vaso no matara al instante de abrirse?

El Sr. Bandera pensó que habrian de buscarse diversas hipótesis para explicar el por qué de la detencion de la sangre en la primera hemorragia.

El Sr. José Ramos, aseguró en un brillante discurso, que no era probable se tratase de la úlcera del estómago por la falta del dolor en el epigastrio y el correspondiente en el raquis.

Citaba en seguida, luciendo su erudicion, un número de grandes autores; mas, el referido doctor cuya ilustracion y feliz memoria es bien conocida y justamente alabada, no recordó en aquel momento, que todos los autores antiguos y modernos, todos los médicos que han ejercido algun tiempo, mencionan hechos análogos al que yo referia. El mismo Sr. Ramos no tardará en convencerse prácticamente

de mi aseveracion, aseveracion apoyada aquella noche con la autorizada voz del Dr. Semeleder, y la no menos de los Sres. Olvera y Cordero.

Tomando al acaso un manual cualquiera de Patología Interna, leí lo siguiente:

"Se pueden encontrar úlceras del estómago "á la autopsia de individuos que durante su vida "*no habian experimentado ninguna pertur-* "*bacion gástrica.* En otras, *la primera mani-* "*festacion* de la úlcera consiste en una *perito-* "*nitis sobreaguda,* ó en una *hematemesis ful-* "*minante.* Moynac. Pat. Int. 3.ª Edit. pági- "na 245."

Intencionalmente me propuse consultar y hallé en otra obra:

"La evolucion de la úlcera simple se hace al- "gunas veces insidiosamente, sin dar lugar á "ningun síntoma hasta el dia en que *sobreviene* "*bruscamente* una peritonitis por perforacion ó "bien una hematemesis fulminante. Laveran "y Teissier. 2.ª Edit. T. II, pág. 487."

Otro dice:

"Puede suceder que una ulceracion del estó- "mago perfore todas las membranas y deter- "mine una peritonitis mortal por el paso del "contenido del estómago á la cavidad peritoneal "ó bien que arrastre una hematemesis abun- "dante, *en entamant,* rompiendo algun vaso "grueso, sin que nada haya hecho, ni podido "hacer reconocer la existencia de la enferme- "dad un instante antes de estos accidentes." Niemeyer Pat. Int. 2.ª Edit. franc. T. I, página 512.

Cita además Niemeyer la repentina y prematura muerte del Dr. Brunermann, acaecida en Magdebourg del modo indicado en el texto.

Recurro por último á otra célebre obra, tan célebre como moderna, pues acaba de ver la luz pública.

"Tratado de Patología Interna y de Tera- "péutica por el Dr. Hermann Eichhorst: Prof. "de Pat. Int. y de Terapéutica. Director de la "Clínica Médica en la Universidad de Zurich, "Cuatro gruesos volúmenes. Traduccion de la "3.ª Edit. alemana 1889. Dicho autor asienta "lo que los anteriores: *la posibilidad de que* "*el primer anuncio* de la úlcera del estómago "sea la peritonitis ó la hemorragia. A mayor "abundamiento, en el tomo 2.º, pág. 77, des- "cribe en un brillante artículo la *gastrorra-* "*gia* y entre las diez múltiples causas que pue- "den provocar este accidente señala como pri- "mera *las afecciones ulcerosas de la pared de* "*la víscera.*"

No me hallaba por lo mismo fuera de razon al señalar así el hecho á la Academia.

Excitado por ella y venciendo todo género de dificultades, el dia 12, despues de tres horas de espera, aquella atribulada familia me permitió abrir el vientre del Sr. J. M.

Ayudado por D. Jacinto Aburto, empleado de la Escuela N. de Agricultura y por otro joven cuyo nombre ignoro, procedimos á la inspeccion. Descubiertas las vísceras del vientre, levantando la hoja peritoneal inyectada arriba, abatiendo luego el cólon trasverso dilatado por gases, se nos presentó, contra lo que es habitual, una buena parte del estómago. Tirando gradualmente de él hacia afuera nos fué dable descubrir en seguida su extremidad pilórica y allí apreciamos más viva la inyeccion, dilatado el principio del duodeno y con una faja roja perfectamente perceptible. Ligado el duodeno con doble hilo para dividir en medio, nos fué dable despues de algunos trabajos desprender el estómago, ligando en el cardies.

Separada la víscera, pudimos observar los órganos situados abajo, más el hígado y el bazo. Este último, congestionado, ofrecia como se apreciara en vida, un volúmen mayor. La vena cava y arteria aorta sanas por completo, desprendimos la última desde su salida del diafragma hasta su bifurcacion, sin notar en su interior escrupulosamente examinado, la más leve señal de padecimiento ateromatoso ó de otra especie. En la cavidad del vientre ni un átomo de sangre derramada, como lo sabiamos bien por la falta de dolores en vida.

Restaba abrir el estómago. Al tomarlo de la bandeja en que le habia depositado, me sorprendió hallarle tan repleto y duro como al extraerle. Su volúmen era bien mayor que el normal. Dividimos por la gran curvatura, y nos fué dable extraer un coágulo del tamaño del estómago. Quitado éste, la membrana estaba revestida de un moco glutinoso, sanguinolento y con tal adherencia á la pared, que era difícil desprenderle, y prescindí de quitarle con las manos, prefiriendo lavar el estómago con agua caliente para no lastimar la mucosa. Despues de diez minutos por lo menos de usar el agua, ayudado por el Sr. Aburto desprendi-

mos el moco. Entonces nos fué dable estudiar con libertad el estado de la mucosa; cuatro centímetros antes del píloro hallamos una ulceracion de figura poligonal en su seccion inferior, redonda hacia arriba.

Al observarla por trasparencia, mi ayudante no pudo menos de exclamar:

—¡Note vd., señor Doctor, poco faltaba para que se rompiese enteramente!

Así era en verdad. A su lado, sobre la pequeña curvatura, las ramas secundarias de la coronaria estomáquica aparecian sobre la superficie exterior, perfectamente inyectadas, como si lo hubieran sido de un modo artificial. En la mucosa se notaba otra ulceracion más superficial abajo de la primera y distante como dos centímetros. El resto de la mucosa con un vivísimo puntilleo, muy semejante al que se observa en la masa cerebral en los casos de congestion.

Esa inyeccion y puntilleo se prolongaban sobre el píloro y duodeno á ocho centímetros del estómago.

Quedaba así plenamente confirmado el padecimiento.

Era *la úlcera del estómago* la causante de la hemorragia. Y ésta, *el orígen de la muerte* al repetir por segunda vez.

Daria por terminada aquí mi relacion, si no quedara otro punto debatible y que importa dilucidar, iniciado por el Sr. Dr. Bandera.

¿Es posible que un aneurisma de un vaso grueso abriéndose á una cavidad como los bronquios, el estómago, la pleura, etc., etc., pudiera ser compatible con la vida?.....

La inmensa mayoría de los autores están contestes en asegurar que en semejantes casos la muerte es instantánea. Sin consulta previa, evocando mis recuerdos, declaré aquí lo imposible del hecho y debo ahora señalar, que durante cinco ó seis ocasiones he observado la rapidez del fin. Entre los hechos que poseo, citaré brevemente uno observado en una accesoria del lado Oriente del Colegio de las Vizcainas. En principios de Enero del año de 1880 fuí solicitado á las 5 y media de la tarde para ver un enfermo muy grave en la accesoria referida. Casualmente subia al carruaje cuando me hablaron y bien de prisa ocurrí al lugar indicado. Dichas accesorias tienen todas un pequeño entresuelo al que se sube por una escalera cómoda de madera pegada al lienzo Sur del cuadrado de la pieza. Ya se oscurecia al llegar, y para subir la escalera encendí un cerillo. En el segundo ó tercer escalon hallé una mancha reciente de sangre; más arriba otras, en tal abundancia, que escurria el líquido á los escalones inferiores. Confieso que me alarmó aun por mi seguridad personal semejante cuadro. Acabé el ascenso y á la luz de una miserable bujía pude percibir un individuo tirado en el suelo á media pieza, boca abajo y á su lado una mujer. Pidiendo los datos y temiendo se hubiese verificado un crímen examiné con detencion el cadáver, muy caliente y relajado aún. La mujer me informó que hacia pocos momentos le habia dado basca y que *sintiendo muchas ansias* se paseó por la pieza vomitando; que se inclinó al barandal del hueco de la escalera y vomitó en ella; que luego retrocedió *echando bocanadas de sangre* y cayendo donde le encontraba. Reconocí con minuciosidad el cadáver, pude aún abrirle la boca y hallé en ella muchos coágulos que no tuvo tiempo de arrojar. Registré todo el cuerpo y no hallé la menor señal de herida.

Me presté á dar el certificado, señalando que habia muerto de una hemorragia cuyo orígen no conocia si era accidental ó provocada. Intencionalmente puse esto para determinar la autopsia y supe despues que practicada en el Hospital de San Pablo hallóse una aneurisma de la aorta abdominal abierta en el estómago.

El Sr. Dr. Jiménez insistia en su clínica en la posibilidad de pronosticar la proximidad de la muerte en los casos de aneurisma de la aorta torácica en cualquiera de sus porciones, bien confirmado, cuando aparecia una hemoptisis. Explicábase el mecanismo, diciendo lo siguiente: el saco aneurismal, próximo á abrirse y adherido á los bronquios determina fluxiones vivas antes de su ruptura.

Esta fluxion se manifiesta á veces por una pequeña hemoptisis precursora á menudo de una hemorragia mortal.

En suma, la regla es que la ruptura de los aneurismas de arterias gruesas si se verifica en cavidades, dicha ruptura es mortal instantáneamente. Si se hace en el tejido intersticial ó musculoso ó en órganos macizos, es posible la prolongacion de la vida por algun tiempo.

Hermann Eichhorst, en su bellísima obra de

Patología, coloca en 7.º lugar la gastrorragia por ruptura de un aneurisma de la aorta abdominal y señala el accidente como constantemente funesto desde el primer instante.

México, Diciembre 18 de 1889.

DR. DEMETRIO MEJIA.

REVISTA EXTRANJERA.

PATOLOGÍA EXTERNA.

DEL ESTRANGULAMIENTO DE LA HERNIA CRURAL POR EL CUELLO DEL SACO Y POR EL ANILLO, *por M. Micaise.*—Segun Mauro, el ligamento de Gimbernat es considerablemente más ancho en el hombre que en la mujer; A. Burns lo ha visto perforado dos veces y Demarquay ha mostrado á la Sociedad anatómica un caso en que la perforacion estaba ocupada por una hernia grasosa ó lipocele. Kuhn lo divide en dos porciones, una porcion ventral formada por las fibras del grande oblícuo y una porcion emanada de la aponeurósis crural, esta segunda porcion, débil, celulosa y dejando pasar el intestino por la separacion de las fibras; es decir, que Kuhn reunió, bajo el nombre de ligamento de Gimbernat, el hacecillo pectíneo del grande oblícuo y la membrana compuesta que cierra el anillo (septum crural).

La descripcion de Kuhn ha conducido á los que la han admitido, á descubrir *hernias crurales á través del ligamento de Gimbernat;* Legendre, en una Memoria interesante, las considera como muy frecuentes, cuando no existen; en realidad, no hay sino un error de interpretacion por parte de los partidarios de la hernia á través del ligamento de Gimbernat.

El estrangulamiento circular por el ligamento de Gimbernat debe, pues, rechazarse; pero veremos qué concurso puede llevar el hacecillo pectíneo en el estrangulamiento, al obrar por su borde externo.

Véamos ahora cuál es el *papel del fascia crebiforme.* Este papel ha variado segun las descripciones que se han dado de este fascia; lo hemos descrito en detalle anteriormente, brevemente nos ocuparemos de él. La canaladura crural ocupada por los vasos femorales está cubierta en parte por una laminilla *superficial,* cribada de agujeros, que se continúa abajo con el pliegue falciforme y pasa adelante de los vasos. Esta laminilla cesa de ser distinta hácia adentro de la vena femoral; hácia arriba, se pierde sobre el arco crural.

Hácia adentro de la vena femoral se encuentra la parte interna de la canaladura crural, lóculo linfático de Thompson, que comunica hácia arriba con el abdómen por el anillo crural patológico y presenta una vía fácil á los órganos abdominales; en efecto, al nivel de este anillo es donde tiene lugar más habitualmente el estrangulamiento de la hernia crural, el cual es *profundo* y no *superficial.* El anillo crural patológico está cerrado por una membrana compuesta, el septum crural, ya descrito, que se dirige oblicuamente abajo y afuera hácia la vena, en tanto que el lóculo linfático no está cubierto por una hoja distinta, sino ocupado por una *masa celulo-grasosa areolar,* en medio de la cual se encuentran los gánglios linfáticos. La hernia no tiene, pues, sino franquear el septum crural para llegar á esta masa de tejidos celulo-grasosos; si se estrangula, será generalmente al nivel de la membrana que cierra el anillo. Y en efecto, *el estrangulamiento en la hernia crural está situado profunda y no superficialmente,* como sucederia si fuera estrangulado por el *fascia crebiforme prevascular;* por otra parte, la situación anatómica de esta fascia debe excluirlo de los agentes de estrangulamiento. Adentro de él y más profundamente es donde la hernia se estrangula.

Las disecciones y numerosas operaciones de hernia crural me han confirmado en esta opinion, que he sostenido en un *Rapport á la Societé anatómique* en 1867, y en un artículo de la *Gazette medicale* en 1869. Esta opinion se encuentra en obras antiguas y en la tésis de Demeaux (1843). Para A. Cooper, la pared interna de la vena vascular presenta una abertura por la cual sale generalmente la hernia.

Malgaigne dice que en general el agujero de salida de la hernia está muy próxima al ligamento de Gimbernat.

Segun Cloquet, varias aberturas atraviesan el septum crural, y la hernia puede introducirse allí; lo más frecuente es, que salga por un agujero situado hácia arriba y adentro cerca del ligamento de Gimbernat.

Citaré aún á Demeaux:

"La abertura, dice, está situada un poco *abajo* del anillo crural, y lo más á menudo, ni el

ligamento de Gimbernat, ni el de Falopio hace parte de su contorno, ni contribuyen directamente al estrangulamiento."

El *sitio del estrangulamiento* de la hernia crural comun, parece, pues, en lo general bien preciso. Reservando, con varios autores, el nombre de fascia crebiforme á la hoja cribada prevascular, y el de septum crural á la membrana compuesta que cierra el anillo, rechazamos entonces el fascia crebiforme de los agentes de estrangulamiento, y decimos que dicho estrangulamiento se hace al nivel de la membrana que cierra el anillo, apoyándonos en la anatomía normal y patológica.

Lo que precede explica á la vez la profundidad á la cual se encuentra siempre el estrangulamiento, que deberia ser superficial, si fuera debido al fascia crebiforme prevascular y la posicion superficial del saco.

Se dirá, ¿cómo una membrana celulo-fibrosa tan poco resistente como el septum crural puede producir estos estrangulamientos algunas veces tan resistentes?

En todas las hernias, se forma afuera del peritoneo, al nivel del pedículo, en el cuello de la hernia, es decir, al nivel de los anillos naturales, se forma, digo, hacecillos fibrosos más ó menos resistentes, que llegan á formar un anillo nuevo, accidental, *concéntrico* al anillo natural.

Estos anillos accidentales han sido admitidos por Malgaigne, por Gosselin y por J. L. Reverdin (Revue med. de la Suisse rómande, 1887).

En la hernia crural, el intestino rechaza ó atraviesa el septum crural; á este nivel se forma el pedículo de la hernia; el saco no puede desarrollarse en este punto, se lo impide el anillo natural, el arco crural y el hacecillo pectíneo del gran oblícuo (ligamento de Gimbernat); abajo de este punto es donde el saco se desarrolla fácilmente, rechazando la masa celulo-grasosa que encierra los gánglios (se encuentran algunas veces estos últimos hácia afuera del saco en la operacion de la hernia estrangulada).

Pero la hernia por sus salidas y entradas sucesivas, produce cierta irritacion de los tejidos al nivel del anillo natural, resulta una hipergenésis del tejido conjuntivo más marcada al nivel del punto estrecho; se forman nuevos hacecillos fibrosos; ó bien, si la hernia sale á través de un orificio preexistente del septum crural, poco á poco dilatado, los hacecillos fibrosos que limitaban este orificio se hipertrofian.

Estos hacecillos fibrosos, dispuestos circularmente en derredor del pedículo de la hernia, gozan de una propiedad cuya accion es constante: la retractilidad. Dicha retractilidad está contrabalanceada por la presion de las vísceras salidas; pero inmediatamente que entra la hernia, la retractilidad de los hacecillos fibrosos tiende á disminuir el orificio del saco. Si el intestino queda bastante tiempo sin salir, el cuello ha podido estrecharse bastante para no dejarlo pasar ya; así es que los vendajes pueden producir la curacion de la hernia.

En otros casos, persistiendo la disposicion hernaria, el cuello está rechazado hácia afuera y un nuevo anillo accidental se forma al nivel del anillo natural. Son los sacos de cuellos múltiples descritos por Cloquet.

El anillo accidental, al quedar permeable, puede no conservar su posicion primitiva, concéntrica al anillo natural; puede ser rechazado *un poco* abajo de este anillo, lo cual he confirmado en disecciones y operaciones; he encontrado, por ejemplo, el orificio del saco á dos centímetros abajo de la cresta pectínea, Demeaux habia hecho ya la misma observacion. En estos casos, la hernia crural goza de una movilidad un poco más grande, lo cual, desde el punto de vista clínico, puede permitir suponer que el estrangulamiento es debido exclusivamente al anillo accidental y que bastará debridar éste, sin obrar sobre el arco ó el hacecillo pectíneo del grande oblícuo para quitar el estrangulamiento.

Este anillo fibroso accidental es, pues, el agente principal del estrangulamiento, y el papel del septum crural primitivo ó el de cualquiera otro fascia es tan pequeño, que puede despreciarse.

¿Quiere decir esto, que el anillo natural no desempeña nunca ningun papel en el estrangulamiento y que el arco crural y el hacecillo pectíneo del gran oblícuo no toman parte alguna? Lejos de mí tal idea, porque numerosos hechos demuestran lo contrario.

En la operacion de la hernia crural se nota, que unas veces basta debridar ligeramente alrededor del cuello para poder reducir el intestino; en otros casos, estos debridamientos son insuficientes, es necesario ir más lejos y hacer

incisiones unas veces sobre el hacecillo pectíneo, otras sobre el arco crural.

Esto se explica fácilmente; y depende de la mayor ó menor resistencia del anillo accidental en el momento del estrangulamiento, ó de la mayor ó menor violencia del esfuerzo que ha producido la salida de una gran cantidad de intestino y por consecuencia el estrangulamiento.—El anillo accidental bajo la influencia de un esfuerzo es susceptible de cierta dilatacion, puede ser tal que este anillo llegue, ya al contacto del arco, ya al borde externo del hacecillo pectíneo, *segun los casos*, órganos que le impiden dilatarse más y desempeñan entonces un papel activo en el estrangulamiento. De aquí resulta la necesidad, en ciertos casos, de debridar, sea sobre el arco, sea sobre el hacecillo pectíneo, el debridamiento del anillo accidental habiendo sido insuficiente.

El estrangulamiento por el cuello del saco no puede ser separado del estrangulamiento por un anillo fibroso accidental. En efecto, no es el peritoneo, ni sus pliegues ó estigmas los que ponen un obstáculo á la dilatacion del cuello; se puede por la diseccion separar el peritoneo, cuyos pliegues desaparecen y el anillo fibroso periférico persiste; yo lo he confirmado muchas veces. El anillo fibroso accidental forma alrededor del peritoneo, una especie de cuello, susceptible de desprenderse de las partes vecinas, como en las observaciones de Cloquet, Laugier y la que he publicado en mi tésis sobre las *Lesiones del intestino en las hernias* (1865, p. 92).

La operacion de J. L. Petit prueba bien, que el peritoneo no pone obstáculo á la dilatacion del cuello. Durante varios años, hasta 1880, fuí partidario de la kelotomía sin abertura del saco, y la he practicado como doce veces con éxito, sirviéndome de un bisturí pequeño abotonado, cuya lámina tenia 15 milímetros de longitud por 3 de ancho.

Para esta operacion se tiende el saco con el índice izquierdo justamente abajo del cuello, después se introduce el bisturí á plano bajo el anillo fibroso accidental, penetra poco, estando abotonado; se voltea el corte hácia afuera y se corta el hacecillo cargado en el filo; se renueva esta pequeña operacion dos ó tres veces y el estrangulamiento generalmente se quita sin que el peritoneo haya sido abierto.

La dilatacion del anillo de estrangulamiento ha sido tambien muy recomendada en el último siglo; pero es un procedimiento brutal que no presenta ventaja sobre la incision con el bisturí.

Yo no empleo ahora el procedimiento de J. L. Petit, sino de una manera completamente excepcional, el método antiséptico, habiendo anulado, por decirlo así, el peligro de la abertura del peritoneo. La abertura del saco es necesaria, si hay epiplón adherente al fondo del saco; hoy, la operacion de la hernia estrangulada se termina por la reseccion del saco.

En resúmen, el agente de estrangulamiento de la hernia crural, es lo más frecuentemente el anillo fibroso accidental que forma el cuello del saco; en ciertos casos, el cuello dilatado se pone en contacto del arco crural ó del hacecillo pectíneo del grande oblícuo, que toman entonces una parte activa en el estrangulamiento. En uno y otro caso, el estrangulamiento se sitúa profundamente al nivel del anillo crural.

En la operacion de la hernia crural estrangulada, es necesario ir, pues, á buscar el estrangulamiento profundamente hácia el anillo crural. Se practicarán varios debridamientos pequeños en el cuello del saco; despues, si es necesario, en el borde externo del hacecillo pectíneo ó en el arco crural.—*(Revue de Chirurgic.—N. 12.—1889, p. 982).*

GINECOLOGÍA.

INFLUENCIA DE LAS HEMORRAGIAS SOBRE LA VITALIDAD DEL FETO.—INFECCION É INTOXICACION PUERPERAL.—REPRESION UTERINA.—INFLUENCIA MORBOSA DE LAS ECTOPIAS UTERINAS, *por el Dr. Candela.*—La ignorancia relativa en que vivimos respecto de la patología fetal y muy especialmente en lo que se refiere á la etiología de sus procesos morbosos, está excitando de algun tiempo á esta parte el interes de los hombres de ciencia, y á este propósito son muy notables las experiencias y estudios llevados á cabo por Charpentier y Butte, publicados recientemente por los *Nuevos Archivos de Obstetricia y Ginecología*, de Paris.

A sus trabajos sobre la intoxicacion de la urea en la madre demostrando que el feto sucumbe antes que ella á causa de que sus tejidos retienen con más facilidad el principio tóxico; á sus experiencias sobre la disminucion

notable de oxígeno y aumento de ácido carbónico en la sangre de la madre. deduciendo que el feto tolera mucho mejor el segundo que el primero de dichos estados, ha sucedido un nuevo estudio sobre la "Influencia de las hemorragias de la madre sobre la vitalidad del feto."

Pueden reducirse á tres las series de experimentos sucesivos sobre conejas en estado de gestacion, sobre las cuales y en un medio conveniente (agua salada tibia al 6 por 1,000) han practicado hemorragias por la arteria carótida, abriendo el útero y las trompas con membrana amniótica ó sin ella. Podemos condensar su trabajo en las siguientes conclusiones:

1.ª Cuando la hemorragia es rápida é intensa, despues de la muerte de la madre el feto puede vivir algunos minutos, sin que respire ni tenga movimientos reflejos.

2.ª Cuando las hemorragias han sido intensas y lentas, el feto puede sucumbir algunos minutos antes que la madre.

3.ª En las hemorragias de mediana intensidad, sobreviviendo la madre, puede sucumbir el feto á consecuencia de aquellas.

Estas conclusiones, que de otra parte están muy conformes con lo que ya sabemos sobre la circulacion útero-placentaria, revelan que la causa de la muerte del feto, teniendo en cuenta los estudios de los mismos autores sobre la vida del feto en la disminucion del oxígeno en la sangre de la madre, puede ser debida á este fenómeno por la desaparicion de una parte de la oxihemoglobina total, amén de la disminucion de la presion sanguínea que Runge considera como uno de los principales factores de esta muerte. Esta disminucion es muy notable en los casos de hemorragia, é interviene, al parecer, retardando la circulacion placentaria é impidiendo así que el oxígeno llegue á los tejidos fetales en cantidad suficiente para subvenir á sus funciones.

Por muy especulativas que parezcan ser estas consideraciones, no dejan de ofrecer interes altamente clínico; pues teniéndolas en cuenta, se puede, con fundamentos naturales, pronosticar sobre la vida del feto é intervenir tambien en algunos casos en conformidad con estos principios; como por ejemplo, llevando á cabo la operacion cesárea *post-mortem*, inmediatamente haya sucumbido la madre á consecuencia de una hemorragia intensa y rápida en la última época del embarazo (epistaxis, hemoptisis, hematemesis, traumatismos).

¿Qué deberá hacerse cuando en el mismo período de la gestacion la madre sufra una hemorragia que peligre la vida del feto, y ella en tanto pueda reponerse de sus pérdidas?

¿Se deberá practicar el parto prematuro?

Cuando la clínica haya confirmado los puntos de vista sobre este particular de los autores citados, por nuestra parte creemos que á ello estará autorizado el tocólogo, cuando alguna contraindicacion, basada principalmente en el estado de fuerzas de la embarazada, no sea obstáculo poderoso para ello.

***

Los estudios sobre la *infeccion puerperal* continúan á la órden del dia.

Bien que de quedar sentados los principios etiológicos de esta doctrina pendan un sinnúmero de cuestiones clínicas aun hoy debatidas, es lo cierto que los especialistas en este ramo de las ciencias médicas trabajan sin descanso por obtener la depuracion de la doctrina parasitaria aplicada á la patología puerperal.

En el último Congreso alemán de Ginecología, Kaltembach (Halle), se expresa en los términos siguientes: "Las enfermedades puerperales están ligadas á la formacion y presencia de bacterias. Ellas obran por simple presencia, *infeccion*, ó bien por formacion y cambio de sustancias, *intoxicacion*. La diferencia entre la infeccion y la intoxicacion es tan importante como difícil. La forma más frecuente de infeccion es la que proviene de agentes exteriores sépticos más ó menos directamente puestos en contacto. Pero hay otra en que la infeccion tiene orígen en el mismo organismo y á la cual Semmefeld ha designado especialmente con el nombre de autoinfeccion. Tanto es así, que aceptando con Aufeld que el veneno se forma en los tejidos mortificados, se ha llegado á dudar de la eficacia de las intervenciones intrauterinas. Solo demostrando y comprendiendo la existencia de bacterias en las secreciones genitales de la mujer sana, se comprende la autoinfeccion. Las observaciones clínicas de Kaltembach demuestran que la cavidad uterina debe estar exenta de gérmenes: los exámenes bacteriológicos de Winter y Daderlin confirman esta opinion, y segun esto, la autoinfeccion hay

que definirla como un proceso debido á la accion de las bacterias que existen antes del parto en las secreciones genitales.

Algunos tocólogos consideran ilógica la division de infeccion exterior y autoinfeccion, y combaten las precauciones tomadas para la autoinfeccion. Desde luego, científicamente todo estriba en uno de los términos siguientes: ¿hay ó no bacterias patógenas en las secreciones genitales de la mujer?

Kaltembach piensa que como consecuencia del aumento en las secreciones durante el parto, los gérmenes situados más inferiormente son arrastrados al exterior por la salida de líquidos. Los que ocupan zonas más elevadas son poco numerosos y no tienen ninguna accion en un parto rápido en el que el flujo loquial sale sin dificultad. Pero la inocuidad de los gérmenes cesa desde el momento en que la limpieza del canal es insuficiente, como ocurre en los casos de rotura prematura de las membranas, fetos macerados, parto provocado, ó por introduccion en el útero y aun el huevo, de gérmenes, como por retencion de membranas, contusion de las partes blandas, estancacion de secreciones ó existencia de úlceras capaces ó susceptibles de infeccion.

Difícil es diferenciar las bacterias patógenas de las otras. Solo la presencia de estreptococos debe llamar la atencion. En los casos más graves de fiebre puerperal solo se encuentran algunos. En los casos de autoinfeccion, la accion tiene lugar por materias pútridas ó pus.

Las inoculaciones hechas por Winter con estophilococos obtenidos por cultivo de las secreciones vaginales no han producido ningun resultado positivo. El papel que pueden determinar en la autoinfeccion los gérmenes en cualquier serie es difícil de precisar, excepcion hecha del gonococo, que tan peligroso es para el feto — oftalmía — y para la madre — parametritis.

Es probable que los estreptococos de la erisipela y de la septicemia existan ya en la vagina antes del parto, y sin embargo no se desarrollen plenamente hasta despues de las lesiones que aquel produce.

Consecuencia práctica. Es preciso desembarazar antes del parto el canal genital de todos los géneros sépticos. El medio más simple es practicar inyecciones de sublimado al 1 por 1,000. Aufeld y Kaltembach han obtenido beneficiosos resultados y la cifra de mortalidad en sus puérperas ha disminuido notablemente lo mismo en la práctica civil que en la hospitalaria.

***

Las conquistas de la antisepsia en Ginecología no solo han permitido al cirujano penetrar en regiones no exploradas hasta estos últimos tiempos, sí que tambien han facilitado al tratamiento tópico de los procesos uterinos recursos y procedimientos que sin aquella no hubieran sido nunca posibles. Buen testimenio de ello son los resultados obtenidos por Gehrung en lo que él denomina *represion uterina.* Segun dicho autor, está demostrado por una experiencia de muchos años y por muchos casos, que la menstruacion puede ser reprimida y suprimida quirúrgicamente por tapones vaginales ó intrauterinos con toda seguridad en los casos en que la enferma no pueda soportar la gran pérdida sanguínea de ciertas épocas menstruales.

Un tratamiento análogo puede emplearse bajo el punto de vista curativo ó profiláctico.

Una pérdida de sangre no es absolutamente necesaria acompañando á la evolucion, y las pérdidas exageradas pueden producir la anemia. En este último caso el tapon vaginal ó uterino es mejor hemostático que el cornezuelo y los medios farmacéuticos. Bien aplicado, ni produce accion alguna sobre el sistema nervioso, ni puede llevar gérmen nocivo al organismo.

El autor cita casos de anemia que han sido notablemente mejorados con este medio empleado periódicamente en cada época menstrual. Ciertamente que en los casos de púrpura hemorrágica dependiente de trastornos de la menstruacion, el taponamiento intrauterino es un medio que se debe ensayar. El tapon jamás se dejará en la cavidad más de sesenta horas, siendo conveniente aplicarlo dos dias antes de la menstruacion. Dicho está que este tratamiento de la anemia por los tapones intrauterinos está reservado á ciertos casos que tienen como causa directa una lesion ó defecto de funcion en el sistema vascular del útero.

***

Como dato interesante para el estudio de la influencia morbosa de las ectopias uterinas, es

notable un estudio de Hermann que publica el *Bristh. Med.*, resultando de análisis muy detenido y de una muy larga observacion. En él se ocupa solo de las ectopias sin adherencias, en las que el útero pueda desempeñar aún sus funciones, y establece analogías entre las desviaciones y ciertos estados morbosos, sobre todo desde el punto de vista etiológico. Ciertos estados, dice Hermann, considerados al principio como desviaciones, no son estados morbosos; tales son las flexiones del útero móvil en que las paredes son de un espesor normal y así mismo los laterales. Otros, subordinados á la presencia de tumores, obedecen solo á esta causa. Entre los casos en que la ectopia es la sola modificacion, algunos son análogos á las hernias. Su historia, como la de las hernias, está bajo la dependencia de condiciones anatómicas particulares, y como en las hernias, hay síntomas locales y generales. Comienzan por ser poco marcadas, y poco á poco se van acentuando, y como en las afecciones antedichas, hay unas producidas por el esfuerzo y otras por debilidad orgánica. Hay otros casos en que la modificacion uterina es poca y los síntomas son muy numerosos; en estas circunstancias, relacionándose el estado uterino con órganos diversos, los síntomas uterinos son los de menos entidad, puesto que los que más llaman la atencion son producidos por debilidad, falta de tonicidad y estiramiento de los tejidos musculares y ligamentosos que sostienen el útero. Tal estado puede, sin embargo, tratarse sin medios mecánicos, bien que ellos casi siempre son útiles. El síndrome clínico resulta, pues, aquí menos de ectopia uterina que de distension forzada de los tejidos sensibles. Esta debilidad y sensibilidad depende sobre todo de la falta de actividad nerviosa, de tal modo, que si ésta se aumenta y se corrige queda la ectopia, pero sin los síntomas que antes la acompañaban. Generalmente, la causa que sostiene esta atonía son los embarazos.—*(Crón. Méd. Año XII. Núm. 290).*

TERAPÉUTICA.

VALOR DEL OXÍGENO EN TERAPÉUTICA, *por M. Thompson.*—No es muy práctico administrar el oxígeno al hombre bajo presiones superiores á la de la atmósfera. La experiencia del autor está limitada, en este sentido, al empleo del aire comprimido en algunos casos graves de asma espasmódica que han sido mejorados, más bien segun piensa, por la compresion general del aire que por la ligera tension de la presion del oxígeno producido por la atmósfera añadida. En una Memoria leida hace dos años, ante la Academia Real de Madrid, el Dr. Valenzuela habla del empleo del oxígeno inhalado á 7 veces la tension ordinaria del oxígeno del aire. Varios casos de neumonía en el hombre, se han mejorado mucho. En un caso, al cabo de una hora, la temperatura se abatió 1°, 7 C. Habla tambien de la reduccion de la temperatura obtenida en conejos atacados de septicemia, por una inhalacion de oxígeno bajo un aumento de tension. Por razones expuestas ya en esta Memoria, M. Thompson piensa que el abatimiento de la temperatura era debido al efecto de la presion y que se habria producido igualmente, si se hubiera empleado aire comprimido en lugar de oxígeno.

La inhalacion de oxígeno no es un remedio nuevo: Priestley mismo lo ha aconsejado. Pero ha tenido que sufrir mucho con el panegírico de los charlatanes, quienes se valian de la nocion vulgar que no se puede vivir sin oxígeno, y de la creencia, que mientras más oxígeno se administraba, más vigor se adquiria. La ozona era un beneficio público que sobrepasaba al oxígeno en potencia. Cuando en lugar de esto, hay una imposibilidad física para hacer penetrar la ozona en la sangre, y aun cuando el hecho fuese posible, su presencia es incompatible con la continuacion de la circulacion. (Oertel).

Sin embargo, el empleo clínico legítimo del oxígeno progresa constantemente, no como tantos remedios nuevos que se popularizan, haciendo la reputacion de los que los pregonan, para caer mañana en el olvido, sino que sus progresos son lentos y convincentes.

Se puede ahora procurarse fácilmente oxígeno puro fabricado especialmente para el uso médico, y cierto número de hospitales de New-York tienen su generador de oxígeno.

El oxígeno se emplea en terapéutica:

1.° Como medio de curacion en las enfermedades de la sangre, de la circulacion y de la respiracion.

2.° Como medio paliativo contra la disnéa extrema, subjetiva ú objetiva.

Su uso está muy generalizado en los Estados Unidos. Ha constituido un adyuvante muy útil de otros tratamientos en las epidemias coléricas de Tolon y de Marsella en 1886. Se le emplea á menudo con éxito en la narcosis producida por el opio, la astixia por los gases de la hulla, el envenenamiento por el cloroformo, etc. Se pondera su éxito manifiesto en la anemia, la clorosis, la leucémia, la convalecencia lenta y las enfermedades consuntivas.

Centenares de casos de disnéa y de cianósis, que complican las enfermedades pulmonares, han sido mejorados durante estos últimos años, por medio de las inhalaciones de oxígeno.

Existe un receptáculo de dicho gas en cada uno de los 16 puestos de socorro para los ahogados, establecidos en las riberas del Sena y se ha aconsejado establecerlos en los puestos de policía y de bomberos. En una palabra, su valor es tal que ninguna consideracion de gasto ó de dificultad de administracion podria ser un argumento contra su empleo.

M. Thompson expone en seguida los resultados de su propia experiencia, segun la clasificacion que ha adoptado para los principales géneros de disnéa.

I. *Disnéas debidas á un estado anormal de la sangre,* sea la diminucion de los glóbulos rojos, sea la diminucion de su poder para trasportar el oxígeno, es decir, la diminucion de la hemoglobina.

En estas afecciones, el oxígeno está frecuentemente administrado bajo una forma muy diluida y durante cinco á diez minutos solamente, dos ó tres veces por dia. Si se excluyen los casos que curan sea cual fuere el tratamiento, y los que están al mismo tiempo sometidos á otra medicacion, el oxígeno no parece que posea grandes ventajas sobre el aire libre.

M. Thompson no ha empleado nunca el oxígeno solo en los casos de este género, y no ha notado beneficio alguno de su asociacion al fierro y á los otros medicamentos. No le parece racional suponer que en tan poco tiempo pueda penetrar en la economía una cantidad de oxígeno suficiente para producir siquiera sea un efecto momentáneo. En estas condiciones, entra poco ó ningun oxígeno en el plasma, y los glóbulos rojos que están en número insuficiente, encuentran en el aire más oxígeno del que pueden apropiarse.

II. *Envenenamiento de la sangre.* Disnéa resultando de condiciones anormales del aire, especialmente de la diminucion de presion del oxígeno á consecuencia de obstáculo á la entrada del aire, del aumento del ácido carbónico ó de los productos de descomposicion azoada ó bien de otros gases tóxicos.

En los casos en que la intoxicacion de la sangre por principios deletéreos ha sido el pretexto para administrar el oxígeno, el autor no ha podido confirmar nunca una diminucion de la cianósis, por minuciosa que haya sido su vigilancia; pero ha visto á menudo aliviarse la disnéa subjetiva.

Cita en apoyo dos observaciones sumarias: una, de diftéria infecciosa; otra, de envenenamiento por gas de alumbrado, en las cuales se han confirmado los efectos citados.

III. *Disnéa debida á la obstruccion de la circulacion,* dependiendo de debilidad del corazon, de congestion pulmonar, etc., que retardan la corriente sanguínea.

Se dice que el oxígeno tiene un valor considerable en las enfermedades del corazon que producen su insuficiencia para mantener la circulacion pulmonar en su velocidad normal. La experiencia del autor en los casos de este género no ha sido muy animadora. Da por razon de este mal resultado que cuando la circulacion es débil y la corriente sanguínea á través de los pulmones desequilibrada, la sangre, durante su permanencia en la pequeña circulacion, tiene más tiempo del que es necesario para absorber suficiente oxígeno y desembarazarse del ácido carbónico; pero la sangre que se encuentra en la gran circulacion llega menos pronto á los pulmones y acumula más ácido carbónico. Parece dudoso que en estas condiciones, la inhalacion de oxígeno pueda tener mucho valor.

IV. *Disnéa debida á una diminucion de la superficie de aereacion destinada á la sangre,* ó consecuencia de la compresion del pulmon por un líquido, por induracion ú otras causas, como una débil expansion del pecho.

En la neumonía con respiracion muy rápida, disnéa y cianósis, M. Thompson ha confirmado á menudo que el oxígeno producia un gran alivio. Es aún posible obtener que la disnéa se disipe completamente, que la cianósis desaparezca en algunos segundos, que la respiracion se haga más lenta y se mejore. Cuando el tó-

rax se dilata de una manera insuficiente á consecuencia del debilitamiento de los músculos respiratorios, de un dolor torácico, de un obstáculo al paso del aire, etc., será imposible obtener la dilatacion normal del pulmon y tener un cambio de gas tan completo como el que deberia producirse.

En estas condiciones, el aumento de la cantidad de oxígeno presente en el aire respirado, permitirá, á una cantidad mayor de oxígeno, alcanzar, en un tiempo dado, las celdillas aéreas más profundas.

V. *Disnéa de carácter puramente nervioso, con pulmones sanos.*—El oxígeno procura un alivio marcado en la disnéa nerviosa, es decir, en la disnéa que se produce cuando los pulmones estando perfectamente sanos, el centro respiratorio está atacado por una causa cualquiera. El Dr. Thompson lo ha encontrado muy eficaz en la disnéa urémica. En un caso de esta naturaleza, el más pronunciado de cuantos ha visto, estando sanos los pulmones, una disnéa muy intensa duró tres dias, y durante este tiempo el oxígeno fué dado, casi constantemente dia y noche. Despues de una inhalacion de 15 á 20 minutos, la respiracion se hacia más lenta y calmada; la cianósis (que se produjo más tarde con el edema pulmonar) se habia mejorado ligeramente, y el enfermo estaba muy aliviado. Si se interrumpia el empleo del oxígeno, la disnéa reaparecia bien pronto, para desaparecer de nuevo cuando se aplicaba el oxígeno. En los casos de este género, que tan frecuentemente se presentan, el autor ha llegado á considerar el oxígeno como un agente de un valor inapreciable, no por su accion curativa—porque el estado puede ser desesperado desde el principio—sino por el alivio pronto y fácil que da en una de las peores formas del sufrimiento, la sensacion contínua de una amenaza de sofocacion. Tal vez en algunos casos el beneficio sea psíquico, pero se produce.

Quedan aún, concluye M. Thompson, muchos puntos por determinar en lo que concierne á los efectos de las inhalaciones de oxígeno. Seria necesario un número mayor de experiencias, para determinar si la exhalacion de los productos azoados de descomposicion (tomainas volátiles?) se aumenta con la inhalacion de oxígeno y determinar si dicho gas está trasportado en mayor ó menor cantidad por la sangre, cuando se le diluye con un gas respirable más difusible que él, que cuando se le administra puro. Experiencias de esta naturaleza combinadas con un estudio atento de la temperatura del cuerpo y de los efectos de la presion, darian, sin duda, más luz sobre la relacion del proceso de oxidacion con la fiebre, etc.

El autor termina reasumiendo así el valor terapéutico de la inhalacion de oxígeno.

Resúmen.—El oxígeno tiene valor:

1.º En la disnéa nerviosa para aliviar los síntomas subjetivos penosos;

2.º Cuando la superficie de aereacion de la sangre está disminuida, el oxígeno mejora la cianósis, disminuye la frecuencia de la respiracion y la disnéa subjetiva;

3.º El oxígeno tiene valor en la inflamacion parcial del pulmon de diversas causas;

4.º Es especialmente útil en las disnéas de la enfermedad de Bright de forma crónica y de la uremia, de la neumonía, la bronquitis capilar, el asma, la bronquitis catarral y á las veces en la congestion pulmonar y en el primer período del edema;

5.º Es necesario tener gran cuidado de procurarle siempre el oxígeno en el estado de pureza.

Cuando el oxígeno está indicado, se puede siempre administrarlo sin temor de consecuencia nociva. Ordinariamente, basta administrarlo puro por una ventana de la nariz mientras que la otra inhala el aire atmosférico; pero vale más darlo durante algunos instantes por la boca ó por la nariz sin mezcla de aire.—*(Les nouveaux remèdes. 6.º annèe. Núm. 2).*

SALICILATO DE SOSA CONTRA EL PRURITO GENERALIZADO.—En 3 casos de prurito generalizado en que habian fracasado todos los medicamentos que se usan en esta afeccion, Werlheimer ha obtenido resultados excelentes prescribiendo el salicilato de sosa (2 á 3 cucharadas de una solucion al 3% en 24 horas). En los tres casos, el enfermo, no solamente se mejoró, sino que curó completamente.

Hipurato de cal.—Se obtiene el hipurato de cal, calentado, en presencia del carbonato de cal, una solucion de ácido hipúrico. Despues de la evaporacion del líquido filtrado, el hipurato de cal cristaliza bajo forma de prismas romboides oblícuos solubles en 16 partes de agua fria y 6

de agua caliente. De la misma manera que el hipurato de sodium, el hipurato de cal se emplea en la diatésis úrica, la escrofulosis y al principio de la cirrosis hepática, Dujardin Beaumetz lo prepara *ex tempore* de la manera siguiente:

Acido hipúrico..... 1 parte.
Agua calcárea..... } ââ 35 partes.
Jarabe simple..... }
M. D. sig. Cucharadas.

(Les Nouveaux Remèdes),

FORMULARIO.

PURGANTE PARA LOS NIÑOS.

Aceite de ricino..... } ââ 15.00
Vino de Málaga..... }
Agitar antes de la administracion.

ESENCIA DE TREMENTINA EN LA DIFTERIA.

Esencia de trementina..... }
Azúcar ..... } ââ 7,05 gr.
Goma arábiga..... }
Agua destilada..... 120,00 „
M. D. sig. *Emulsion.* Cucharada de café cada hora.

ACEITE DE OLIVO CONTRA LOS CÓLICOS HEPÁTICOS.

Aceite de olivo..... 200,00 gram.
Mentol ..... 0,05 „
Cognac..... 20,00 „
Yema de huevo núm. 2.
M. D. S. 2 tomas. En una hora.

POMADA SALICILADA EN LA ICLIOSIS.

Acido salicílico..... 2,00 gram.
Vaselina blanca..... 98,00 „
M. D. S. *Pomada.*
Friccionar las partes enfermas.

TRATAMIENTO DE LA GONORREA
POR LAS SALES DE TALINA.

Zeissl y Furbringer han tratado magistralmente la patología y la terapéutica de la blenorragia, sus trabajos merecen, sin duda, la atencióndelos prácticos. En el tratamiento del primer período de la enfermedad, se creía deber esperar el fin del período inflamatorio para recurrir á las diversas inyecciones aconsejadas. La solución de permanganato de potasa (1: 5.000 ó 1: 3.000) ha adquirido gran reputacion como medicamento poco irritante y buen antiséptico.

En casos recientes de blenorragia se han ensayado las inyecciones de tartrato de talina al 1% sin esperar el fin del período inflamatorio. Estas inyecciones fueron bien soportadas, pero no produjeron ni mejora ni abreviacion de la enfermedad.

Soluciones al 1½%-2%, no produjeron tampoco síntomas irritantes, pero tuvieron efectos terapéuticos marcados: diminución rápida de la inflamacion, trasformacion del escurrimiento purulento en secrecion serosa y más tarde diminucion evidente de ésta.

Los resultados fueron aun más acentuados cuando se empleó el sulfato de talina en solucion al 2½-2%. Esta sustancia produce una ligera irritacion que desaparece, sin embargo, más rápidamente que la que producen el nitrato de plata y las sales de plomo y zinc.

Es probable que, en vista de su gran solubilidad, las sales de talina penetren en los vasos linfáticos é impregnen los tejidos submucosos.

El Dr. Kreiss ha obtenido una cultura de gonococci con un líquido compuesto de agar-agar y peptona de carne mezclado con pus blenorrágico y expuesto á una temperatura de 36°-38° C.

Despues de haber obtenido cierto número de culturas de gonococci perfectamente puras, el Dr. Kreiss procedió de dos maneras diferentes:

1.° Poniendo culturas en contacto con soluciones de talina.

2.° Haciendo mezclas con medios que contenian sales de talina.

En las experiencias de la 1.ª categoría ha empleado soluciones acuosas de sulfato de talina al 4, 2, 1, ½, ¼% de reaccion ácida y reaccion neutra.

El resultado fué el siguiente: ninguna cultura se desarrolló en líquidos que contenian talina. En las culturas que no contenian talina, el desarrollo de los *micrococcis* se hizo con abundancia extraordinaria.

DE VENTA
EN LA
Droguería de Cárlos Felix y Comp.
MEXICO
4—PROFESA—4

TIP. DE DUBLAN Y COMP.

VOL. III. México, Marzo 15 de 1890. NUM. 2

REVISTA MEDICA DE MEXICO

PERIODICO BIMENSUAL DIRIGIDO POR EL DR. JOSE RAMOS.

COLABORACION:
Dres. R. Lavista, M. Carmona y Valle, E. Liceaga, J. M. Rodriguez, R. Fuertes, M. Alvarado, D. Mejía, J. M. Bandera, M. Dominguez, M. Gutierrez, San Juan, F. de P. Chacón, M. Cordero, F. López, F. Ortega y Fonseca, F. Hurtado, E. Vargas, J. Martinez del Campo, C. Tejeda Guzman, J. Villagrán.

REDACCION:
REFUGIO NUM. 15, ENTRESUELO,
APARTADO POSTAL, 619.

ADMINISTRACION:
ORTEGA Y VAZQUEZ,
1ª de Santo Domingo, número 12.

PRECIOS DE SUSCRICION:

EN LA CAPITAL
Por un mes.....$ 0 50
Por seis meses..... 2 50

EN LOS ESTADOS
Por seis meses..... 3 00

PRENSA EXTRANJERA QUE RECIBIMOS PARA LA FORMACION DE LA REVISTA:

"Gaceta Médica de Paris."—"Gaceta de los hospitales civiles y militares de Paris."—"Periódico de las Sociedades Científicas."—"Revista Científica."—"La Naturaleza."—"Gaceta Hebdomadaria."—"Revista de Medicina," de Bouchard, Charcot y Chauvau.—"Anales de las enfermedades de los órganos genito-urinarios."—"Periódico de Medicina y Cirujía," de Lúcas Championière.—"Periódico de Medicina de Paris," de Lutaud.—"Boletin de la Academia de Medicina."—"Periódico de Medicina y Cirujía," de Bruselas.—"El Electricista."—"El Tiempo Médico," de Filadelfia.—"El Registro Médico."—"El Mundo Médico."—"Anales de Ginecología," de Boston.—"La Lanceta," de Lóndres.

SECCION EDITORIAL.

Tratamiento abortivo del Divieso.

(Concluye).

Para terminar esta observacion, debo hacer notar que se habian tomado todas las precauciones antisépticas para el enfermo y las personas que lo habian cuidado.

Esta observacion me parece interesante por más de un título. Desde luego se puede preguntar si el flegmon inferior no ha sido desconocido al principio. Estoy convencido de la existencia solamente del divieso superior cuando mis primeras visitas. He confirmado los primeros accidentes de la nueva inflamacion el 29 de Noviembre, y la víspera no habia observado nada particular. Es cierto que en este momento pensé que la angioleucitis era la consecuencia del divieso, que en lugar de resolverse, como lo esperaba al principio, se habia agravado de nuevo, y no fué sino el 1º de Diciembre cuando reparé mi error percibiendo la fluctuacion inferior.

Sea lo que fuere, el tratamiento abortivo habia fracasado en parte. En este caso, en el mes de Julio, el uso de los antisépticos no habia hecho desaparecer el divieso, el cual debió ser abierto para dar salida al pus; pero la cauterización enérgica, provocada por la aplicación de una compresa embebida de ácido fénico puro había disminuido los accidentes inflamatorios. En el mes de Noviembre, despues de haber esperado un instante la resolución de la inflamacion, el divieso debió ser abierto, despues ha sufrido una recrudescencia, y ha sobrevenido un flegmon en una region diferente, muy próxima á la primera, pero independiente.

Por otra parte, yo habia fracasado en otros dos individuos, y el Dr. Ramonat me ha referido un caso, en el que las pulverizaciones fenicadas habian sido empleadas con gran rigor sin resultado. Aun más, los accidentes habian sido todavía más graves que en M. P.

La cuestion del tratamiento abortivo del divieso, del antrax y del flegmon no es de hoy. Antiguamente, se puede afirmar, los cirujanos recurrian al bisturí ó á la lanceta solamente cuando habian agotado lor medios pretendidos abortivos.

Estos medios eran bastante numerosos. Todos han tenido su boga, pero ninguno parece haber dado resultados satisfactorios. Algunos, sin embargo, todavía se aconsejan hoy.

Los purgantes, los emeto-catárticos, el régimen debilitante, la posicion elevada de la parte enferma, cuando es posible, parece que no deben ser empleados ya como abortivos, pero estos medios corresponden á muchas muy justas indicaciones.

Los vejigatorios volantes, recomendados por Velpeau, han caido en desuso; las fricciones repetidas, con el ungüento mercurial doble, segun el procedimiento de Serre, cada dos horas en las

veinticuatro primeras de la afeccion, se ordenan hoy muy rara vez. Yo no hablo, entiéndase bien, sino de las inflamaciones de la piel y el tejido celular.

Las mezclas refrigerantes, prescritas por Marjolin, no obran con eficacia, segun la experiencia de Hebra, sino en afecciones cutáneas diferentes de estas últimas.

La compresion por el colodión, ó por los emplastos de jabon opiáceo, dispuestos de manera que compriman el tumor inflamatorio en su base solamente (O. Ferral y Collis), ó por el ouate, continúa gozando de un favor justificado. Esta compresion habia sido aconsejada ya por Ambrosio Paré; pero si presta señalados servicios, no es oponiéndose á la supuracion del antrax, sino obrando de una manera preventiva, destinada á impedir la inflamacion de un órgano, cuyas funciones están impedidas. La compresion *ouatée* logra perfectamente reducir el infarto del seno y por consiguiente prevenir la inflamacion, cuando la nodriza cesaba de amamantar al niño; da tambien excelentes resultados en diversas inflamaciones especiales, en la orquitis por ejemplo; pero obtendriamos los mismos buenos resultados, si el antrax y el flegmon estuvieran ya en el período de inflamacion?

El método de las sangrías locales ha correspondido tal vez más á las esperanzas de los cirujanos. Dobson y el profesor Lefort recomiendan mucho, como tratamiento abortivo, las escarificaciones múltiples practicadas con una lanceta varias veces al dia. Las sangrías locales, que parecen, en efecto, haber sido eficaces en diversos casos, ¿no obran á la vez haciendo desaparecer por una parte la congestion sanguínea, la éstasis, y por otra, facilitando la oxigenacion de la sangre acumulada en un espacio estrecho, de donde una detencion de la hipergénesis de los glóbulos blancos y á las veces de la supuracion?

Como quiera que sea, la cuestion del tratamiento abortivo del divieso, del antrax y del flegmon está lejos de ser dilucidada; la bacteriología no la ha resuelto todavía, y me pregunto cuál debe ser nuestra conducta en presencia de una inflamacion de la piel ó del tejido celular, inflamacion considerada como el primer período de las afecciones de que nos ocupamos en este momento. ¿Debemos recurrir al tratamiento abortivo, y más particularmente al que tiene por base los líquidos antisépticos, cuya eficacia queda dudosa para mí, ó bien volver á la regla de los tratados clásicos: favorecer la madurez del tumor é inmediatamente confirmada la fluctuacion, dar salida al pus?

Evidentemente, toca dar su opinion á nuestros colegas más peritos en cirugía, á nosotros como médicos tomar esta opinion en consideracion. Pero antes de terminar, que se me permita una digresion. Algunas observaciones de patología general no me parecen fuera de lugar en esta discusion.

Segun los bacteriologistas, la supuracion seria siempre de orígen externo, siendo el *streptococcus pyogenes* el productor del pus.

Pienso que los médicos no participan enteramente de esta manera de ver. Desde luego podemos afirmar, que para las enfermedades locales como para las generales, el *streptococcus* no obra sino en los individuos en estado de receptividad. En el divieso como en la fiebre tifoidea, por ejemplo, la causa no es una, es múltiple. En consecuencia, un tratamiento abortivo no tendrá probabilidades reales de éxito, sino cuando la accion dirigida contra el microbio sea ayudada por la accion dirigida contra las otras causas. Por otra parte, varios hechos parecen probar que la supuracion puede reconocer otro orígen que el *streptococcus*. ¿El Sr. Prof. Lefort, no ha suprimido toda supuracion en sus operados aunque éstos hayan sido curados al aire libre? ¿El Dr. Barthélémy, no ha tenido razon en insistir sobre las relaciones de la acnea con las perturbaciones del estómago, y cada uno de nosotros, no ha confirmado la aparicion de diviesos bajo la influencia de accidentes gastro-intestinales dando lugar á la produccion de ciertas tomainas? ¿Los prácticos, no admiten sin disputa, que en los diabéticos, si las inflamaciones cutáneas se manifiestan con tal frecuencia, esto puede ser debido á la presencia del *streptococcus*, pero que tambien puede resultar en gran parte de una perturbacion en la nutricion de los tejidos y de la produccion, bajo la influencia de la enfermedad general, de venenos patógenos diferentes del *streptococcus*, este microbio bueno para todo? ¿Y el vulgo no tiene razon en atribuir el orígen de ciertas supuraciones á lo que denomina *tener mala la sangre?* La clínica concuerda frecuentemente con

la opinion popular, y más de una vez he podido confirmar casos, en los que bajo la influencia de causas morales vivas é inesperadas, han sobrevenido perturbaciones orgánicas más ó menos perceptibles que han sido seguidas al poco tiempo de la eclosion de diviesos por ejemplo.

No seria difícil multiplicar los ejemplos y mostrar que, si el *streptococcus aureus* es piógeno, otras causas de orígen interno influyen netamente en la produccion de estas lesiones inflamatorias.

Por esto es que me parece que hay alguna precipitacion en concluir *á priori* sobre la accion parasiticida de ciertos agentes que se opondrian al desarrollo de afecciones de orígen infeccioso. Así, se han señalado escurrimientos de la uretra, sin que haya podido encontrar el *gonococcus de Neisser (Union medicale, 2 Mai 1889)*. ¿Qué tendrán que hacer en circunstancias semejantes los líquidos microbicidas? De facto, lo repito, estos antisépticos no tendrán accion eficaz, sino cuando tengan influencia sobre todas las causas patógenas ó se llaman en su socorro otros medios destinados á combatir estas diferentes causas.

En las enfermedades generales, los antisépticos, á pesar de todos los progresos de la microbiología, no han dado aún ningun resultaco curativo; muchos cirujanos, aun en Inglaterra, la patria de Lister, los abandonan, y la antisepsia está reducida al aseo más extremo. Es ya mucho, pero como se ve, no es todo, y se cometeria un grave error, si bajo el pretexto de que destruido el *streptococcus* se yugulará la enfermedad, descuidar los otros recursos de la terapéutica.

Por otra parte, en ningun caso debemos olvidar, que cuando se nos llama á ver á un enfermo, en el cual diagnosticamos uu divieso, un antrax ó un flegmon, es ordinariamente muy tarde, porque si el método antiséptico es realmente eficaz, en tanto que se trata de prevenir, su papel es aleatorio si queremos obtener un efecto abortivo, nulo si buscamos un resultado curativo.

Todas las enfermedades infecciosas, generales ó locales, si no las refrena la naturaleza ó si no se opone á su proceso un tratamiento enérgico apropiado, siguen la misma evolucion: congestion, éstasis, hipoglobulia, leucocitosis, supuracion; esto es cierto de una enfermedad aguda ó crónica, que la causa determinante de la enfermedad sea una tomaina ó un *schizomycete*. El fenómeno de la *fagocitosis* ayuda á comprender esta teoría.

¿Qué sucede, en efecto, cuando el organismo está invadido por uno de los gérmenes patógenos? Una reaccion de la economía, general ó parcial, segun que el ataque es generalizado ó se localiza. Esta reaccion se manifiesta por una circulacion más activa en la region donde la enfermedad encuentra su primera localizacion, de donde, los fenómenos de congestion y de éstasis. Es el primer período llamado de inflamacion.

Pero cuando no se opone rápidamente un obstáculo al proceso morboso, el fenómeno de la éstasis no tarda en producir una diminucion relativa de los glóbulos rojos (hipoglobulia) por la hipergénesis de los glóbulos blancos cuyo papel, segun parece, es absorber los gérmenes morbosos; y en esta lucha del organismo contra el invasor, que este último sea de orígen exterior ó de orígen interno, si el organismo no encuentra un socorro cualquiera en la naturaleza ó en la medicacion, á causa de la multiplicacion de los gérmenes por una parte y por otra á causa de la fuerza especial que impulsa á los gérmenes á un aumento indefinido, el número de estos últimos aumenta á tal punto, que en la parte, sitio del mal, se produce una abundante leucocitosis, seguida bien pronto de supuracion; despues, la proporcion entre los glóbulos rojos y los glóbulos blancos de la totalidad de la sangre se modifica en provecho de estos últimos, de donde, la leucocitosis general y las numerosas supuraciones compañeras de todas las enfermedades infecciosas, de donde, la hipertrofia de todos los órganos linfoides y de sus similares.

Y esta accion es tan verosímil que se aprecia inmediatamente una de las causas de la frecuencia de la tuberculosis en las jóvenes cloro-anémicas, de la formacion y de la carcinomatosis en las mujeres sometidas á las mismas perturbaciones nerviosas y circulatorias bajo la influencia de la menopausa.

De la misma manera, estas consideraciones permitirán comprender la utilidad de los tónicos y de los reconstituyentes en la terapéutica de las enfermedades infecciosas agudas y crónicas, porque la indicacion que domina á todas

es poner el organismo en estado de resistir las causas anemiantes, permitirle luchar con ventaja contra la debilitacion de la economía.

En las enfermedades infecciosas, el primer fenómeno consecutivo á la invasion del gérmen morboso es la fagocitosis, resultado de la lucha del organismo contra la causa infectante; el último, antes de la muerte, es la supuracion de los órganos, sitio de esta lucha.

Una sola enfermedad, se ha dicho, se exceptúa de esta regla: la neumonía no es anemiante.

Esto es cierto en el primer período de la enfermedad. La neumonía al principio no es anemiante, porque en la lucha del organismo contra el elemento morboso *(el pneumococcus* en este caso), la accion de la fagocitosis se completa por la accion del oxígeno en contacto con las diversas partes del tejido pulmonar, y los glóbulos blancos, son, por decirlo así, regenerados por la hematosis. Pero llega un momento en que el organismo, no encontrando en sí la fuerza de resistencia necesaria, la medicacion siendo insuficiente ó ineficaz, las mucosidades obstruyen las paredes pulmonares, se formán depósitos fibrosos; entonces el oxígeno cesa de obrar con energía, porque los contactos vienen á ser más difíciles, la hematosis está, pues, impedida; la éstasis sanguínea aparece, pululan los leucocitos, y por último, sobreviene la supuracion. Añádase que en la neumonía, la accion del oxígeno se completa por la del cloruro de sodio, porque, por un esfuerzo natural, esta sal desaparece de la orina, se manifiesta en gran cantidad en los esputos, despues de haber concurrido en cierta medida á la trasformacion de la sangre negra en sangre roja. Pero, no hay que dudarlo, la neumonía es anemiante al mismo título que las otras enfermedades infecciosas; el efecto es solamente más tardío por las razones indicadas anteriormente.

Tales son las manifestaciones orgánicas. Y para volver á la cuestion suscitada en esta nota, hé ahí por qué, en presencia de los resultados inciertos del tratamiento abortivo por los líquidos antisépticos, creo deber dar la preferencia al método abortivo preconizado por Dobson, aconsejado por Lefort: las escarificaciones múltiples practicadas con una lanceta varias veces en las veinticuatro horas. Las sangrías locales disminuyen la congestion, hacen cesar la éstasis sanguínea, facilitan la hematosis local por el oxígeno contenido en la corriente circulatoria como por el aire atmosférico, cuyo contacto con los vasos del tumor está de esta manera formado; los leucocitos son trasformados más fácilmente en glóbulos rojos, y por consiguiente, las probabilidades de no supuracion son mayores. El método adquiere todo su poder, si, además de la accion local, os preocupais de llenar las indicaciones suministradas por el estado general del enfermo.

Se podria explicar de la misma manera el efecto abortivo de los vejigatorios volantes, cuya accion, sin embargo, es menos directa.

Pero si este método fracasa, creo bueno recurrir al tratamiento vulgar, que tiene por objeto hacer madurar el absceso, que será abierto en tiempo oportuno.

Pido se me excuse por la digresion. La exposicion de esta teoría, de la cual se estará lejos de participar y que se condenará sin duda, me ha conducido sin embargo al punto de partida y á una conclusion, adoptada desde hace mucho tiempo por los cirujanos. Es que yo la creo inspirada por la observacion clínica, así como por el estudio de los fenómenos biológicos demasiado hechos á un lado por los bacteriologistas, en tanto que nosotros los médicos, nos esforzamos en seguir paso á paso las múltiples manifestaciones de la vida.

DR. J. JASIEWICZ.

REVISTA EXTRANJERA.

OBSTETRICIA.

ESTUDIO SOBRE LOS MEDIOS PRÁCTICOS EMPLEADOS PARA PROVOCAR EL PARTO PREMATURO.—En un trabajo analítico muy completo publicado en la *France Medicale* (10 de Enero de 1890), Mr. Boissard, jefe de clínica de partos, eotudia los medios completos más frecuentemente para provocar el parto prematuro artificial, que constituye una de las más felices conquistas de la obstetricia moderna.

Estos medios tienen todos por objeto provocar la contraccion uterina, aproximándose lo más que se puede á las condiciones fisiológicas normales.

Para llegar á este fin, es necesario obrar directamente sobre el útero.

Los principales agentes, son:

1.° Las duchas uterinas;

2.º La introduccion de cuerpos dilatantes;
3.º La introduccion de cuerpos excitantes;
4.º La introduccion de cuerpos á la vez dilatantes y excitantes.

Los cuerpos dilatantes ó excitantes están representados por conos de esponja preparada, tallos de laminaria, bujías, sacos ó globos.

Las duchas uterinas (procedimiento de Kivisch) constituian hace unos doce años, un medio frecuentemente empleado; el profesor Depaul á menudo recurria á él, y en Rusia es todavía de un uso comun; es un *procedimiento que se debe absolutamente rechazar;* debe ser abandonado porque *es muy lento, infiel* y *peligroso.*

En efecto, era preciso poner cada dia sobre el cuello del útero tres ó cuatro duchas y repetirlas dos, tres, cuatro, cinco dias ó más; frecuentemente era preciso recurrir á otro procedimiento; además, cuando daba resultado, era peligroso, porque *las duchas uterinas no obran, sino por el traumatismo que determinan;* es, por decirlo así, un *acuapuntura;* un procedimiento que no puede ser eficaz, sino á precio de peligros ó de accidentes debe ser abandonado; por lo demás, es á consecuencia de accidentes debidos á una perforacion, á la produccion de embolias, que este procedimiento ha sido definitivamente rechazado de la práctica (accidentes referidos por Depaul, Tarnier, Tourin, Salmon, Simpson, Esterle, Ubrich, Olshausen, Lozzati); otros accidentes mortales se publicarán todavía. si se recurre á este procedimiento de fuerza.

El profesor Pinard, queriendo demostrar la accion traumática de las duchas uterinas cuando se provoca el parto, ha demostrado, en una serie de experiencias hechas sobre mujeres que debia hacer parir prematuramente, que la irrigacion, la balneacion vaginal *dulce, lenta, contínua,* era impotente para provocar el trabajo; estas irrigaciones vaginales, hechas á una suave presion, continuadas durante dos dias, fueron siempre impotentes para producir un principio de trabajo; en una observacion referida en la tésis de Gouvry en 1887, se hicieron pasar 967 litros de agua á la temperatura de 46 á 48 grados sin provocar trabajo.

Entre los agentes mecánicos introducidos en la cavidad del cuello, los más extendidos son los conos de esponja; no pasa lo mismo en los tallos de laminaria que se dejan permanecer veinticuatro horas en éter iodoformado; es, pues, á este agente al que se debia dar la preferencia; obra con suavidad, sin producir lesiones, soluciones de continuidad en la mucosa cervical, como lo hacen los conos de esponja que van á incrustarse, digámoslo así, en la mucosa cervical y á abrir otras tantas puertas á los agentes sépticos.

Si los tallos de laminaria son fáciles de introducir, de colocar, son. en cambio, difíciles de mantener y caen pronto en la cavidad vaginal; toda accion cesa, pues, en este momento; además, la dilatacion obtenida así, es mínima, y está uno obligado á introducir sucesivamente tallos más y más voluminosos; este procedimiento lento, inconstante, es además difícilmente aplicable en las multíparas, cuya cavidad cervical es anchamente permeable, debe abandonarse, pues; á lo más, si puede conservarse en casos raros para obtener, en las primíparas un principio de dilatacion que permitirá la introduccion de un globo, por ejemplo, así como lo hacia Borner, cuyo método no se ha generalizado.

En suma, este procedimiento es más bien del dominio de la ginecología que del de la obstetricia.

Antes de discutir los resultados suministrados por los agentes excitantes y excito-dilatadores, nos es necesario decir algunas palabras de la perforacion de las membranas como medio de provocar el parto: este procedimiento es infalible, lo cual es una superioridad incontestable; pero ofrece tales inconvenientes, á las veces tales peligros, que está desterrado de la práctica, aparte de algunos casos excepcionales que señalaremos.

Si este procedimiento es infalible, es en cambio de *una extrema lentitud,* expone además á lesiones por parte de la madre ó del feto, favorece en cierta manera las procidencias y las presentaciones viciosas; en fin, en razon de su lentitud, si el feto sucumbe, puede uno encontrarse en presencia de accidentes graves determinados por la putrefaccion del feto; como se ve, la superioridad de la infalibilidad no compensa la suma de los inconvenientes ó de los accidentes; sin embargo, hay algunos casos en que será necesario recurrir á este procedimiento para producir una deplecion del útero; to-

mando precauciones particulares de suavidad y lentitud, se deberá en ciertos casos de hidramnios, de accidentes grávido-cardiacos, recurrir á este medio, que produciendo una evacuacion lenta, pero contínua de una parte del contenido del útero, permitirá á la mujer resistir eficazmente á las amenazas de una muerte rápida determinada por la disnéa y la cianosis.

Llegamos en fin, á los procedimientos excitadores y excito-dilatadores, los únicos empleados hoy; no hablaremos, sino del procedimiento de la bujía, llamado procedimiento de Krause, y de los globos del profesor Tarnier y del Dr. Charpentier de Ribes.

El empleo de la sonda que va á desplegar las membranas y excitar por su presencia las contracciones uterinas, es ante todo un *procedimiento cómodo*, que no reclama un instrumental especial, lo que tiene su valor; por desgracia, obra lentamente, á las veces es ineficaz y puede producir accidentes.

En suma, lentitud, inconstancia, posibilidad de accidentes, son las tres razones que nos impiden dar la preferencia á este procedimiento.

La lentitud de los resultados está demostrada por todas las observaciones; no es en general sino despues de 2, 3 á 4 dias que el parto se termina, á las veces en razon de su ineficacia, á pesar de la introduccion sucesiva de sondas más y más gruesas, se está en la obligacion de renunciar á este medio, además la sonda expone á accidentes, con el peligro que resalta del contacto prolongado de un cuerpo extraño aplicado directamedte contra la pared uterina, se pueden perforar las membranas ó encontrar la placenta que se va á despegar.

Por todas estas razones, preferimos los agentes excitadores ó mejor todavía los excito-delatadores, aunque sean ellos mismos susceptibles de cierto número de reproches; entre estos agentes, dos nos parecen superiores á todos los propuestos hasta aquí, son el excitador del profesor Tarnier y el globo excito-dilatador del Dr. Charpentier de Ribes.

El excitador del profesor Tarnier da resultados rápidos; sobre las observaciones tomadas por nosotros, la media del tiempo trascurrido entre la introduccion del globo y la expulsion del feto, fué de 20 á 24 horas; hoy la ampolla de caoutchouc no se rompe ya bajo la influencia de la presion del líquido inyectado, pero esta ampolla apenas abraza el volúmen de un huevo de gallina; pero obra tan bien, que en las multíparas ó aun en las primíparas, despues de algunas horas de trabajo, está expulsado del útero y cae en la vagina: se ve entonces detenerse el trabajo, lo que necesita el empleo de otro instrumento: para obviar este inconveniente y disminuir la duracion del tiempo necesario para provocar el parto, el profesor Tarnier construyó un aparato especial al cual dió el nombre de acelerador del trabajo.

En 1888, el Dr. Charpentier de Ribes dió á conocer un nuevo modelo de globo; los caractéres especiales de este globo, son:

1.º La forma.

2.º Las dimensiones ó volúmen.

3.º La inextensibilidad.

Tiene una forma única; su mayor circunferencia mide 30 á 33 centímetros, y su capacidad máxima es de 640 gramos de líquido; es inextensible, lo que hace de él un agente dilatador, dilatador no solamente del cuello, sino aun de todo el canal vagino-vulvar.

El Dr. Charpentier de Ribes, refiere 18 observaciones; podriamos nosotros tambien por nuestra parte referir varias.

Dos hechos principales resultan del empleo de este globo: la rapidez del parto y la constancia de los resultados; en efecto, la duracion media del parto es de 12 á 14 horas. Se comprende la importancia de semejantes resultados en los casos en que es necesario obrar rápidamente, como cuando el feto está en putrefaccion ó que está uno obligado á volver á abrir el canal cervical para ir á buscar una placenta.

Dicho esto, veamos si este procedimiento es aplicable en todos los casos, á todas las mujeres, y si no presenta inconvenientes.

Al principio, el Dr. Charpentier de Ribes se servia de un globo de envoltura gruesa y resistente, lo que le daba en el momento de la introduccion un volúmen relativamente considerable, estando cuidadosamente enrollado y encerrado en las ramas aventanadas de una larga pinza curva; su aplicacion necesitaba entonces el uso del cloroformo; era una molestia y una complicacion más; hoy, el tejido empleado es tan delgado, que el globo con la pinza no pasa del volúmen del dedo pulgar; se puede, pues, renunciar al empleo del cloroformo; á pe-

sar de esta feliz modificacion, es evidente que si se quisiera practicar un parto prematuro en una primíprra no llegada todavía al octavo mes de su embarazo, se encontraria uno con dificultades serias, por no decir responsabilidades, así como hemos podido observarlo.

En fin, este procedimiento presenta cierto número de inconvenientes posibles, examinados y discutidos por el autor mismo.

Estos inconvenientes, son:

1.º La ruptura de las membranas.

2.º El despegamiento de la placenta.

3.º Las procidencias de los miembros y del cordon.

4.º El rechazamiento y el desalojamiento del feto.

Sobre 18 casos, la ruptura de las membranas ha sido observada 2 veces, el despegamiento de la placenta una vez, lo que da una proporcion de 33% como inconvenientes, porque debemos decir que en todos estos casos las terminaciones han sido felices para las madres y los hijos; pero es necesario no olvidar que estas observaciones están tomadas en un servicio nosocomial en el que las mujeres constantemente vigiladas reciben los cuidados más inteligentes; ¿seria posible obtener en la práctica privada el mismo número de éxitos? En fin, es cierto que en todos los casos en que se ha introducido en el útero un globo tan voluminoso, se desaloja ó rechaza la parte que tiende á encajarse, lo que puede no tener gran inconveniente en los casos de pelvis estrechas en el estrecho superior, si se tiene cuidado de vigilar muy de cerca á la parturienta, para llevar en el momento oportuno la extremidad cefálica al nivel del estrecho superior.

Nos preguntamos, sin embargo, si se deberia ó si se podria rechazar la extremidad cefálica *profundamente encajada*, como en los casos en que se debiera provocar el parto prematuro por un *estrechamiento del estrecho inferior*.

Para reasumir este estudio, diremos:

1.º Que todos los medios preconizados hasta aquí para provocar el parto prematuro, los globos del profesor Tarnier y del Dr. Charpentier de Ribes nos parecen los instrumentos de eleccion.

2.º Que á pesar de los inconvenientes ó de las dificultades que pueden resultar de la introduccion de un globo voluminoso en la cavidad uterina, el globo del Dr. Charpentier es el que da los resultados más rápidos y más constantes.—(*Journal de Medecine*, de Paris).

PATOLOGÍA EXTERNA.

TRATAMIENTO DEL CHANCRO SIMPLE Y DE SUS COMPLICACIONES, *por el Dr. A. Morel Lavallée*, antiguo jefe de clínica de la Facultad de Medicina.—El chancro simple ha venido á ser en nuestros dias relativamente raro; pero la estadística demuestra que es una enfermedad, que como todas las afecciones contagiosas, sufre recrudescencias intermitentes, al punto de constituir verdaderas epidemias. Esto supuesto, el hecho se produce siempre en el momento de las grandes aglomeraciones de hombres: guerras, sitios, exposiciones.

El número inmenso de los procedimientos que se ha preconizado para el tratamiento del chancro blando, es una prueba de las grandes dificultades que ofrece su terapéutica y de la falta de medicacion específica reconocida contra él, al menos hasta ahora. Así, no queremos estudiar en este arsenal terapéutico, sino los remedios cuya eficacia se tiene por real y que la experiencia ha consagrado.

Los métodos empleados contra el chancro simple pueden reducirse á tres: la excision, la cauterizacion y el tratamiento usual por los tópicos modificadores.

I

Excision.—El chancro blando,[1] á la inversa del chancro sifilítico, es una lesion *ulcerosa*, que destruye los tegumentos; por consiguiente, expone á cicatrices. Sin embargo, en las gentes suficientemente cuidadosas, es decir, en las que han advertido su mal desde el orígen, y que van pronto á consultar al médico, es raro que el chancro tenga tiempo de llegar á un desarrollo bastante grande para causar serios descalabros. Por consiguiente, dejará pocas huellas; por consiguiente tambien, no habrá lugar á recurrir, de una manera corriente, á un método que expone á mutilaciones quirúrgicas, para curar una enfermedad, que no deja, usualmente, sino pocos ó ningunos vestigios. En suma, la excision tiene indicaciones

1 Entiéndase que la excepcion *chancro blando* equivale á la de *chancro simple* ó *chancro no infectante*, que la base sea blanda ó dura (*chancrelle* de M. Deday), *not infecting sore* de los ingleses.

muy restringidas, tales por ejemplo, el caso en que hubiera conincidencia de una fimósis congénita y chancros prepuciales; es claro entonces, que una operacion tendrá un doble efecto: librar al enfermo de un defecto y de una enfermedad adquirida.

II

Cauterizacion. — Condicion *sine qua non:* Emplear cáusticos enérgicos, escaróticos, ya el fierro al rojo (Termo-cauterio ú otro), ó la pasta de Viena, la pasta de Canquoin, el ácido nítrico mono-hidratado; en Paris, se usa generalmente, segun el ejemplo de Fournier, la *pasta carbono-sulfúrica de Ricord,* que da una escara seca, la cual se desprende al cabo de diez ó quince dias.

Pero el cáustico, sea cual fuere, debe ser líquido, ó en todo caso, bastante fluido para penetrar en todas las anfractuosidades de la ulceracion chancrosa; de otra manera, la operacion es generalmente inútil.

¿Cuándo se recurrirá á la cauterizacion? Muy rara vez: cuando el chancro sea reciente y pequeño (chancros de inoculacion experimentales), hecho que se presentará poco frecuentemente en la práctica, porque mientras el chancro sea pequeño, el enfermo rara vez se dirigirá al médico, y por otra parte, el diagnóstico algunas veces, no se podrá establecer con seguridad, antes de que la úlcera haya llegado á cierta dimension. A la inversa de estos casos el fagedenismo, cuando todo se ha ensayado en vano, es algunas veces una indicacion para la cauterizacion; pero volveremos á ocuparnos de este asunto.

Al contrario, hay para el procedimiento por los cáusticos, una multitud de contra-indicaciones, que no podemos hacer mejor, que tomar las lecciones de nuestro maestro el Sr. profesor Fournier.

Se debe renunciar á la cauterizacion:

1.º Cuando el chancro está ya en estado avanzado de desarrollo; puesto que entonces, toca á su apogeo y á su terminacion natural;

2.º Cuando el chancro es demasiado anfractuoso para poder ser atacado en toda su superficie, y esto por las mismas razones que nos hacian, hace un momento, recomendar un cáustico suficientemente fluido;

3.º Cuando hubiera peligro de una reinoculacion de vecindad; si por ejemplo, todos los chancros simples, no pudieran ser cauterizados á la vez;

4.º Si hubiera que temer una complicacion por el hecho de la cauterizacion (Ex. chancro del meato, de la uretra, del ano);

5.º Si el chancro está situado en una region en donde la cicatriz seria muy aparente, porque "los órganos genitales tienen su coquetería" (Ricord), que es necesario respetar.

III

Tratamiento usual. — ¿Qué es necesario pues, hacer prácticamente, en presencia de un chancro blando?

1.º *Aislarlo;* desde luego para abrigar las regiones vecinas contra toda auto-inoculacion secundaria, despues para proteger la úlcera contra las irritaciones. Se ha pretendido aún que la curacion podia obtenerse, cubriendo simplemente el chancro con algodon hidrófilo: dudamos que sea suficiente; los éxitos terapéuticos, obtenidos por este solo medio, podrian explicarse sin embargo, por el aumento constante de temperatura que sufriria el chancro; se sabe que Mr. Aubert (de Lyon) ha demostrado que una temperatura constante de 38 grados destruia la virulencia del chancro simple.

2.º *Establecimiento de una higiene apropiada, general y local.*—A. *General.* Vida regular, abstenerse de toda fatiga, exceso de marcha, baile, etc. B. *Local.*—I. Baños locales frecuentes.—II. Cubrir el chancro con una curacion protectora.—III. Abstenerse de todo irritante, de toda aplicacion cáustica inoportuna, tal como cauterizaciones con nitrato de plata. Evitar las pomadas grasosas, y sobre todo las pomadas mercuriales.

3.º *Aplicacion de tónicos modificadores.*— ¿Cnáles son? Como lo hemos dicho, no retendremos, sino los mejores, los más usuales.

I. *Tartrato férrico-potásico.*—Preconizado sobre todo por Ricord, demasiado alabado tal vez, bastante olvidado hoy, se emplea á la dósis de 10%, en curaciones repetidas tres veces al dia.

II. *Iodoformo.* — Agente maravilloso pero infiel. Da resultado 8 veces por 10 (Fournier), y es lo mejor que tenemos contra el chancro simple; pero cuando fracasa, es de un modo absoluto. Además, tiene inconvenientes; su olor

tan penetrante, que se ha tratado de paliar por la adicion de la cuomarina, de la vanillina, de la menta, del polvo de café tostado; con excepcion tal vez del último, todos los olores añadidos se desvanecen rápidamente, no dejando subsistir sino el del iodoformo.

Se ha ensayado sustituir á este último, el iodol, sustancia poco odorífera, no sabemos exactamente lo que vale, la creemos más bien inferior al iodoformo.

III. *Nitrato de plata.*—Solucion al 3%.—Tópico excelente, sobre todo en los períodos de aumento y de principio. Tres curaciones por dia con gaza, estopa ó ouate hidrófilo embebido de esta solucion. Cuando el chancro ha llegado al período de reparacion, que está germinante, rojo, no se hace ya curacion permanente con la solucion, se limita uno simplemente á tocar tres veces al dia el chancro, con la solucion, se cubre en seguida con ouate ó hilas secas ó raspadas.

Este es el tratamiento que usa el profesor Fournier. Con él, la duracion de un chancro blando varia de tres á cinco ó seis semanas. *Inconvenientes:* el nitrato de plata mancha las manos y echa á perder el lienzo; cura casi siempre, pero de una manera muy lenta.

(Continuará).

CLÍNICA.

EL CRIMINAL.—*(Leccion de apertura dada por el profesor Brouardel, el 17 de Marzo).*—Si he tenido que comenzar mi curso de este año por un estudio del criminal, es poque en lo general se conoce muy mal este tipo. Cuando no se ha tenido ocasion de estar en relacion con un criminal, espera uno encontrarse siempre en presencia de un individuo altivo, soberbio, de un exterior fuerte; pero no pasa esto y se asombra uno mucho cuando se ve un idividuo tímido, corbade, que se defiende bastante mal y fácil de dejarse influir. Por esto es, que he pensado que nos seria inútil conocer al criminal. Es interesente sobre todo en el momento que acaba de ser detenido y encarcelado, porque en este instante está abatido y estupefacto por el crímen que acaba de cometer y por el fastidio de verse encerrado.

Un segundo motivo me ha conducido á hablaros de él: es porque se hace en estos momentos un movimiento bastante marcado para modificar los modos de represion y porque las modificaciones que se han llevado á cabo en dicha represion son debidas en gran parte á la influencia de los médicos.

Los filósofos contemporáneos se han puesto, mitad del partido de los médicos, mitad del de los legistas; pero han exagerado el alcance de las doctrinas médicas. No quiero abordar aquí la gran cuestion de la responsabilidad por una parte y por la otra la de las represiones; no consideraré aquí, sino el lado médico-legal.

Actualmente pedimos ciertas reformas de un código que vive en Francia desde hace siglos y que ha reinado durante todo este tiempo sin ser objeto de ataques serios; esto nos hace vacilar un poco y nos obliga á ser prudentes en nuestra crítica.

La teoría actual reposa en dos concepciones:

1. Cada uno es responsable de sus actos.

2. La represion debe ser proporcional al crímen. Esta teoría que es muy bonita, que merece conservarse en principio, no ha sido, por otra parte, establecida sin restriccion por los legistas; en efecto, hay tres cosas en materia de atenuacion. Desde luego el artículo 64 del Código penal, concebido así: *No hay crímen ni delito cuando el acusado estaba en estado de demencia en el tiempo de la accion ó cuando ha sido obligado por una fuerza que no ha podido resistir.* Despues el artículo 66 que dice: *Cuando el acusado tenga menos de diez y seis años, si se ha decidido que ha obrado sin discernimiento, será puesto en libertad; pero será enviado con sus padres ó conducido á una casa de correccion.*

En fin, se ha dejado á los jueces cierta latitud para fijar las penas dejándoles libres para determinar por sí mismos la pena.

Vemos, pues, que aun con la legislacion actual hay todavía lugar para hacer caber la individualidad del acusado.

Os decia que la represion debe ser proporcionada al crímen. Pero en la mente del legislador la represion tenia por objeto mejorar al condenado, corregirlo. Pero, ¿quiénes son los individuos que se ve en correccional? Casi siempre gentes que tienen en su haber diez ó doce condenas anteriores. Por otra parte, donde quiera se quejan del número de los reincidentes. Esto prueba que no se ha alcanzado el objeto que se habia propuesto. Se podria, es cier-

to, preguntarse si las condiciones en las cuales vive el preso, no tienen alguna influencia en estas reincidencias, sobre todo en los detenidos jóvenes; pero esta es una cuestion aparte que no quiero considerar.

La represion tiene aún por objeto dar un ejemplo y servir de leccion á las poblaciones. Este objeto ha fallido tambien y apenas si se osa hoy hacer las ejecuciones en público. La noche misma de la ejecucion, una multitud de gente *non sancta* se entrega en el lugar mismo de la ejecucion á una orgía insensata; este hecho prueba bien que la pena de muerte no sirve de nada para la edificacion de las masas.

La teoría es, pues, soberbia, pero da lugar, fuera de toda intervencion médica, á ciertas críticas. Llego ahora á un segundo punto, que es el siguiente: Está uno muy embarazado todavía hoy cuando se encuentra en presencia de un individuo atacado de demencia, y con este motivo, permítaseme referir un hecho: Hácia 1824, un tal Papavoine se paseaba en el bosque de Vincennes; encontró á una mujer que iba con sus dos hijos; se precipitó de repente sobre los dos niños y los mató á puñaladas.

Es detenido, niega al principio su crímen, despues inventa una multitud de historias para disculparse. En una palabra, pasó al tribunal. Ahí se estableció, que no conocia á la desgraciada madre, que no tenia en consecuencia ningun motivo para quererla mal; no se pudo, en una palabra, establecer el móvil del crímen. Su abogado alegó la irresponsabilidad, pero el tribunal no quiso admitir nada y Papavoine fué condenado á muerte y ejecutado. Hoy ciertamente hubiera sido declarado irresponsable, como habiendo obrado bajo el imperio de una excitacion cualquiera; pero en la época de que os hablo, estas ideas no tenian curso.

Por otra parte, hay en el vulgo ideas absolutamente falsas sobre el enajenado; se considera á un loco como totalmente desprovisto de razon y de inteligeucia, y como incapaz de poder formar un plan; es un error completo; el enajenado es susceptibie de disimular muy bien y de tener en ciertos momentos una lucidez de espíritu perfecta; es lo que muchos jueces ignoran todavía.

M. Guillot, que es hoy juez de instruccion y un gran criminalista, ha escrito: "Un alienista puede gemir por la condena de Papavoine; en cuanto á mí, me deja completamente frio." Pero al lado de esta teoría, hay otra que consiste, en presencia de un enajenado que ha cometido un crímen, no destruirlo, sino ponerlo en la imposibilidad de cometer nuevos delitos, aislándolo de la sociedad.

Además, nuestro papel como médicos legistas, es muy delicado, porque si el jurado tiene ideas preconcebidas sobre el abogado, no las tiene menos sobre el médico: es en el fondo un buen hombre que retirado momentáneamente de sus ocupaciones habituales, no pide más que ser justo y equitativo. Vacila siempre en condenar á un criminal, y cuando se le hace entrever que un individuo puede presentar alguna debilidad de espíritu, toma con prontitud esta ocasion para salvar su responsadilidad, y entonces el público la emprende con el médico-legista á quien se acusa de encontrar á menudo criminales irresponsables.

Estamos en una situacion embarazosa. Se nos pregunta: Este individuo es irresponsable, ¿sí ó no? Si respondemos: No, se le pone en libertad; si decimos: Sí, se le condena.

¿Si lo declaramos irresponsable, no se le condena, pero se le encierra? Es que una vez puesto en tratamiento, se calma, viene á ser dulce, y entonces, al cabo de tres ó cuatro meses, como parece absolutamente de espíritu, juzga que no debe guardarlo más tiempo; la autoridad administrativa se preocupa por esto y ordena se ponga en libertad al individuo.

Pero una vez en libertad, se encuentra en medio de sus ocupaciones habituales y vuelve á comenzar. Permitidme que os cite un hecho. Hace algunos años un individuo sale de una casa de salud donde habia sido encerrado con motivo de circunstancias análogas á las que acabo de contaros. Va á comer al restaurant y bebe chanpagne en bastante cantidad. Sale, llega al boulevard de los italianos y ahí se pone á disparar tiros de pistola sobre los transeuntes. Se le detiene, se le vuelve á poner en asilo. ¿Creeis que ha permanecido allí? Absolutamente; al cabo de tres meses ha salido y en la primera ocasion volverá á comenzar.

Es, pues, una situacion grave, pero que no depende de nosotros. Se olvida demasiado que el enajenado tiene accesos y que fuera de estos aecesos puede estar calmado y razonar muy bien. En el momento de hacer la ley, se consi-

deraba la demencia como la pérdida absoluta de la razon; ahí está el error. Es indispensable hacer asilos destinados á recibir enajenados criminales. En Inglaterra se han creado estos asilos y se encuentran bien con ellos; se guarda allí á los enajenados mucho tiempo y hacen bien. Nada seria más fácil que introducir esta reforma. El senado se ha ocupado de este asunto un momento; desgraciadamente no se ha podido lograr que se vote la ley en la Cámara, y sin embargo esto es absolutamente urgente.

Otro inconveniente es el que sigue: Cuando decimos que un individuo no es responsable del acto que ha cometido, le formamos un certificado; es como si le diésemos una patente de impunidad hasta el fin de su existencia. Recuerdo con este motivo, que hace algunos años ha pasado un hecho parecido con un escribiente de notario el cual habia sustraido cierta cantidad de la caja de su patron. Provisto de su certificado, ha dado la vuelta á Francia, cometiendo estafa sobre estafa y cada vez que se le arrestaba exhibia su certificado, á cuya vista se le ponia en libertad ó se le condenaba á una pena irrisoria; de esta manera cometió unas veinte estafas en el espacio de doce años. Hay, pues, un vacío que es absolutamente indispensable llenar.

Para comprender el valor de las reformas que pedimos, es necesario penetrarse bien de la idea de la responsabilidad moral.

En general, no se da uno bien cuenta de que la nocion de moral puede faltar en individuos en apariencia bien equilibrados. Se asombra uno, por ejemplo, de ver un hombre de mundo de 45 á 50 años, conocido como una persona honorable, ser detenido por entregarse á actos lúbricos con gente de la peor especie ó á una mujer rica sorprendida en un almacen de novedades en disposicion de robar un objeto de valor insignificante.

Es, porque en estos casos hay una especie de disociacion del *yo* filosófico. ¿No vemos constantemente á hombres perfectamente honorables desde el punto de vista de los negocios, tener una conducta deplorable? ¿No vemos, por el contrario, á gentes que no viven sino de expedientes, tener una vida de familia irreprochable? Hay, pues, que hacer una disociacion entre el yo moral y el yo intelectual. Un individuo puede ser muy inteligente y no tener ninguna nocion del bien y del mal, carecer totalmente de sentido moral. Hay un desarrollo desigual entre la inteligencia y la moralidad; es, pues, necesario no deducir de la inteligencia de un inculpado su responsabilidad moral. Además en el mismo hombre la responsabilidad moral varia segun la edad; á los veinte años se toleran actos que á los cincuenta no se osaria hacer.

La responsabilidad moral no se desarrolla, pues, necesariamente al mismo tiempo que la inteligencia; puede permanecer rudimentaria en individuos inteligentes; varia, además, segun los medios y el estado de salud.—(*Journal de Medecine*, de Paris).

TERAPÉUTICA.

DE LAS INDICACIONES DEL NITRATO DE COCAINA EN EL TRATAMIENTO DE LAS AFECCIONES DE LAS VÍAS URINARIAS, *por M. Lavaux.*—El nitrato de plata es uno de los medicamentos que prestan más servicios en el tratamiento directo ó local de ciertas afecciones de las vías urinarias, entre otras las cistitis crónicas y las inflamaciones ya agudas ó crónicas de la uretra. Pero este precioso medicamento tiene el inconveniente de ser doloroso, aun á pequeña dósis.

Despues de tentativas más ó menos felices para suprimir este dolor debido al empleo del nitrato de plata en el tratamiento de las afecciones de las vías urinarias, he llegado á emplear un procedimiento que me ha dado un resultado casi completo.

En un enfermo atacado de uretra-cistitis blenorágica muy tenaz, he podido hacer, sin sonda, inyecciones con una solucion de nitrato de plata de quince centígramos por cien gramos de agua destilada sin determinar dolor durante la inyeccion. Además, los síntomas de irritacion vesical, que se manifestaban durante varias horas cuando no se hacia la anestésia, han sido casi nulos con el procedimiento de que se trata.

Hé aquí otras dos observaciones mucho más concluyentes todavía. En dos enfermos atacados de blenorragia aguda, he podido hacer el tratamiento abortivo segun el procedimiento que he dado á conocer á la Sociedad en una comunicacion precedente, sin determinar dolor. He empleado, sin embargo, una solucion de nitrato de plata al 2% y la he mantenido duran-

te cinco minutos, en contacto con la uretra anterior. Los enfermos no han experimentado sino un ligero escozor, despues ha desaparecido toda sensacion. El período de reaccion ordinariamente doloroso, aunque lo sea mucho menos que con los antiguos procedimientos, ha sido, esta vez, casi indolente.

Es de notar que uno de estos enfermos es muy sensible. Lo habia curado ya de un estrechamiento de la uretra. Entonces, me habia suplicado que anestesiara el canal con el clorhidrato de cocaina antes de practicar la dilatacion.

Hé aquí el procedimiento que he empleado en estos dos últimos enfermos. Despues de haber hecho el lavado contínuo de la uretra anterior con una solucion boricada al 4%, he hecho pasar en esta region del canal una solucion compuesta así:

Agua destilada.....		50,00 gramos.
Nitrato de cocaina...	ãã	1,00 „
Nitrato de plata.....		

Al cabo de cinco minutos, he lavado de nuevo el canal anterior con una solucion boricada al 4%; despues he aconsejado á los enfermos que guarden reposo.

La mezcla que acabo de formular ha sido preparada, en el momento de servirme de ella, por medio de soluciones tituladas de nitrato de cocaina y de nitrato de plata que habia tenido á bien preparar, el interno en farmacia del servicio de mi eminente maestro, M. Pean.

El nitrato de cocaina puede prepararse de una manera muy sencilla, como lo ha hecho M. Maicent, quien me envió la siguiente nota donde se encuentran los detalles relativos á esta preparacion.

El nitrato de cocaina puede prepararse vertiendo una solucion de clorhidrato de cocaina en una solucion de nitrato de plata: por doble descomposicion, se forma un precipitado de cloruro de plata, completamente insoluble y nitrato de cocaina que queda disuelto:

$$C^{31}H^{21}AzO^{8}HCl + AgO,AzO^{5} = AgCl + C^{31}H^{21}AzO^{8},AzO^{5}HO.$$

Se filtra inmediatamente, para separar el precipitado de cloruro de plata.

El equivalente del nitrato de plata siendo 170, el del clorhidrato de cocaina 339,50, es decir, casi el doble del primero; para obtener el nitrato de cocaina, es necesario emplear una solucion de nitrato de plata conteniendo un gramo de sal y una solucion de clorhidrato de cocaina que contenga 2 gramos de sal.

Pero el clorhidrato de cocaina del comercio, encerrando frecuentemente en el estado de clorhidrato pequeñas cantidades de otros alcaloides que la cocaina obtenidos de la coca, pero de equivalentes menos elevados, la cantidad teórica de nitrato de plata indicada anteriormente es un poco fuerte. Se obtiene una solucion de nitrato de cocaina neutra empleando las dos soluciones del título siguiente:

Nitrato de plata 0gr.95 por 10 gr. de agua destilada.

Clorhidrato de cocaina 2 gr. por 10 gr. de agua destilada.

La ecuacion mencionada muestra igualmente que 1gr.24 de nitrato de cocaina corresponde á 1 gr. de clorhidrato de cocaina.

En mi primer enfermo, he empleado una solucion de nitrato de cocaina al cincuentavo conteniendo la proporcion indicada de nitrato de plata. Esta inyeccion, hecha sin sonda, no ha sido seguida de lavados bóricos.

El nitrato de cocaina debe, pues, reemplazar al clorhidrato de cocaina en el tratamiento de las afecciones de las vías urinarias cuando es necesario emplear las soluciones de nitrato de plata.

A pesar de la accion irritante de esta última, la anestesia hecha segun las reglas que acabo de indicar es casi absoluta, aun cuando se trate del tratamiento abortivo de la blenorragia.

Es probable que se obtendrian los mismos resultados en otras afecciones, en ginecología, por ejemplo.—(*Journal* de *Medecine*, de Paris).

RESÚMEN DE DIVERSAS CUESTIONES TRATADAS EN EL CONGRESO FRANCÉS DE CIRUGÍA, *por el Dr. Terillon.—Tratamiento de los aueurismas de los miembros.*—M. Kermisson ha presentado al Congreso cuatro hechos: un aneurisma difuso y tres aneurismas patológicos.

El primer caso es el de un individuo que recibió una cuchillada en la parte externa y superior del brazo izquierdo. Apareció á este nivel un aneurisma difuso del volúmen de una naranja. Se practica la operacion; se vacía y limpia la bolsa; se liga la arteria humeral. Las consecuencias fueron sencillas. Desde el tercer dia se sintió el pulso radial. La curacion fué completa.

El segundo hecho se refiere á una mujer de 56 años que presentaba, en la parte inferior del muslo y superior del hueco poplíteo, un aneurisma del volúmen del precedente. Cuando esta enferma vino á la consulta del hospital Necker presentaba perturbaciones vasculares muy pronunciadas. La compresion por el método de Reid, no dió ningun resultado; la compresion digital, practicada en seguida, hizo disminuir sensiblemente las pulsaciones al cabo de algunos dias; pero una mañana, se advirtió que la extension completa del miembro daba resultados favorables. Se aseguró esta posicion por medio de una férula posterior y se obtuvo la curacion.

Se trata, en tercer lugar, de un sifilítico que llevaba en la region inguinal derecha un aneurisma del tamaño de un huevo de gallina. La ligadura de la iliaca externa produjo una curacion rápida.

La última observacion concierne á un individuo de sesenta años, sifilítico. Una tentativa de compresion (venda de Smarch y compresion digital) determinó el esfacéle de toda la pantorrilla y la abertura espontánea del tumor. Se practicó la ligadura de la femoral en el canal de Hunter; pero la inflamacion aumentó, y despues de una mejoría pasajera, sucumbió el enfermo á los progresos de la gangrena y de la septicemia.

En resúmen, de los tres enfermos tratados por aneurismas espontáneos, es necesario notar, desde el punto de vista etiológico de la lesion, que dos eran cardiacos y el tercero cardiaco y sifilítico á la vez.

Los tumores aneurismales parecen, pues, ser manifestaciones secundarias del alcoholismo, del reumatismo, de la sífilis, y no simples dilataciones mecánicas de las arterias.

En cuanto al tratamiento, respecto al cual M. Kermisson se muestra bastante reservado (segun las condiciones de diátesis, de edad, etc.), M. Trelac se declara netamente por la extirpacion del saco aneurismático, en razon de los fenómenos graves que siguen á la ligadura. En efecto, se ha visto á menudo, que con este método la amputacion ha venido á ser necesaria; unas veces es el saco el que se inflama, otras es un proceso esclerótico que aparece al nivel del saco, en razon de sus adherencias á los nervios vecinos; éstos pueden entonces ser atacados por el hecho de la regresion del saco aneurismático. Aun cuando se trate de un aneurisma arterio-venoso—que en general, como se sabe, son de poca gravedad—es necesario, segun M. Trelat, recurrir á la extirpacion del saco, si es voluminoso. Al principio de los tumores aneurismales de esta categoría, la compresion directa ó indirecta bastará, en lo general, así como la ligadura de las venas y de las arterias, si el saco es pequeño.

M. Reclus, rechaza desde luego los métodos de suavidad (compresion, puncion del miembro, etc.), que provocan atroces dolores en su aplicacion y son ineficaces y peligrosos en sus consecuencias, pues ponen al miembro en malas condiciones para las operaciones ulteriores de ligadura. Segun M. Reclus, á las tentativas de curar por compresion, que ciertos cirujanos hacen siempre, serian debidos los fracasos que se han puesto en cuenta de las ligaduras hechas despues. Otras reincidencias, observadas en los casos de ligadura, son debidas, dice el mismo autor, á la supuracion, y estos últimos hechos datan todos de un período en el que las reglas antisépticas no se observaban y en el que la supuracion era frecuente. M. Reclus, preconiza, pues, la ligadura, con exclusion sobre todo, de la compresion previa. En cuanto á la extirpacion, es necesario reservarla á ciertos casos.

En fin, M. Peyrot da los detalles de una extirpacion del saco aneurismático poplíteo practicado en condiciones particularmente difíciles. La arteria, la vena poplítea y todas las colaterales fueron ligadas. El enfermo curó bien, tiene el uso de su miembro y puede emprender largas marchas.

M. Peyrot, se decide por la extirpacion, y piensa que la ligadura, aun aséptica, no está, como se pretende, exenta de peligros.

Tratamiento quirúrgico de la peritonitis aguda.—La cuestion de la intervencion quirúrgica en la peritonitis aguda, ha hecho en estos últimos años progresos tan rápidos, que es actualmente una de las que más se prestan á vivas y variadas discusiones. Muchas oscuridades quedan todavía por disipar y muchas parecen debidas, dice M. Desmons, á que no se distinguen bastante las variedades de peritonitis. Precisamente practicando esta útil distincion, hemos tratado en otra parte de las peri-

tonitis tuberculosas, no ocupándonos aquí sino de las peritonitis agudas, sépticas. M. Bouilly, presenta al congreso una importante Memoria, fundada en doce observaciones personales, en las que la laparotomía ha sido puesta en planta, á saber: una peritonitis traumática; cuatro peritonitis por lesiones de órganos abdominales; seis peritonitis puerperales; una peritonitis por ruptura uterina.

Peritonitis traumática.—Es una observacion conocida, que data de 1883, concerniente á un hombre que habia sufrido una ruptura traumática del intestino delgado, sin lesion de la pared. La laparotomía fué practicada dos horas despues del accidente y se obtuvo la curacion. Despues se han publicado varios hechos de este género. Es evidente, sin embargo, que en el momento que se practica la operacion, los líquidos sépticos derramados han causado ya una peritonitis aguda ó difusa.

Peritonitis por lesiones de órganos abdominales.—La primera de las cuatro enfermas atacadas así, tenia una peritonitis por preñez extra-uterina. Se curó en diez y ocho dias.

La segunda peritonitis reconocia por causa una perforacion del apéndice ileo-cecal. M. Bouilly, despues de la laparotomía, limpió un foco pelviano debido á la perforacion. Más tarde, resecó el apéndice para destruir una fístula estercolar que persistia.—Curacion.

El tercer hecho es una oclusion intestinal por torsion en un hombre de 40 años, que murió la misma noche.

En fin, una mujer de treinta años, fué operada, moribunda, de un aborto. Despues de algunos dias difíciles, se restableció. Operada el 26 de Enero, salia el 18 de Marzo. La lesion era una salpingo-oforitis, que fué abierta ulteriormente por la vagina.

M. Routier, presenta en un órden análogo de ideas, una jóven que entró por fiebre tifoidea en el servicio de M. Damaschino, y que se reconoció estar afectada de un tumor abdominal. En la operacion, se encontró, en efecto, un absceso limitado por un diafragma seudo-membranoso que lo separaba de las asas intestinales. El útero y sus anexos, enfermos pero muy adherentes, no pudieron quitarse. La operacion se logró, pero con fístula. M. Routier, trató de curar esta fístula por la dilatacion; no consiguiéndolo, volvió á abrir el vientre, pero una vez todavía las adherencias de los órganos hicieron fracasar la operacion radical. La enferma curó definitivamente, pero conservó su fístula.

A propósito de estas peritonitis generalizadas, de las cuales M. Labbé ha dado aún dos ejemplos felizmente tratados, M. Boun ha llamado la atencion sobre una categoría descrita por Fereol y Gauderon, especial á los niños y á los adolescentes, y susceptible de curar espontáneamente, con fístula umbilical. Además de que esta fístula no es la regla, el cirujano no debe evidentemente aceptar esta terminacion siempre grave, si puede intervenir útilmente. True, es partidario de las punciones repetidas; pero el verdadero método practicado por M. Brun, es la incision amplia como para un absceso saliente.

Peritonitis por ruptura uterina.—Volviendo á la estadística de M. Bouilly, encontramos un caso de peritonitis por ruptura del útero grávido en el sexto parto, con ruptura de la vejiga. La enferma sucumbió dos horas despues de la operacion.

Peritonitis puerperales.—Esta serie, la menos feliz, comprende seis casos. M. Bouilly, es el primero que haya intentado la intervencion en las peritonitis puerperales. Desde el año de 1886, publicaba dos observaciones: dos muertes en el segundo y sexto dias; una tercera operacion produjo la muerte en el tercer dia. Sin embargo, á pesar de estos fracasos, M. Brouilly obtuvo dos éxitos en 1887. Una enferma, en un estado de los más graves, curó en trece dias. Otra, tan enferma que el cirujano se rehusó al principio á operarla, curó como la precedente, en despecho de las amenazas de congestion pulmonar, que sobrevinieron durante la convalecencia.

La última operada (Agosto de 1889), murió diez horas despues de la operacion.

Desde el punto de vista de la práctica operatoria, M. Bouilly, recomienda hacer una pequeña abertura de 5 á 6 centímetros, simplemente suficiente para el paso de la cánula. El dedo debe acompañar y dirigir la cánula para no dejar absceso inexplorado. El líquido de la inyeccion, es agua esterilizada por la ebullicion y ligeramente adicionada de bicloruro.

En resúmen, la única estadística de M. Bouilly da para las peritonitis en general: 50 éxitos por

100, y 33 solamente por 100 en los casos de peritonitis puerperales. La conclusion de estos resultados resalta por sí misma, y se puede decir, que aun en una peritonitis puerperal, el cirujano debe intentar una intervencion que no es, en suma, sino una probabilidad de salvacion, pero la única.

Tratamiento de las cicatrices por el método de los ingertos, por M. Thiersch.—M. Heydenreich (de Nancy), presenta dos observaciones interesantes, en que cicatrices que han provocado una deformidad, han sido felizmente tratadas por el método de los ingertos de Mr. Thiersch.

El primer caso, es el de un niño portador de una brida que impedia la abduccion del pulgar; seis semanas despues del ingerto, era imposible distinguir dónde se habia hecho.

Se trata, en segundo lugar, de un muchacho de un año cuyo muslo estaba plegado sobre la pélvis y la pierna sobre el muslo, despues de quemadura y cicatrizacion. El enderezamiento del miembro produjo anchos desgarramientos de la íngle y del hueco poplíteo; la primera herida (la de la íngle), media 12 centímetros por 6, se ingertó con 12 colgajos tomados en el otro muslo. Se colocaron de la misma manera nueve ingertos en la herida de la rodilla. Púsose curacion y férulas. Dos meses despues, todos habian prendido, sin que se observase mas que una retraccion de la rodilla apenas sensible; fué lo mismo en la íngle, salvo una pequeña porcion, tal vez á causa de un punto que se dejó sin ingerto.

Esta ausencia casi absoluta de retraccion de las partes ingertadas, así como la reaparicion de la sensibilidad, constituyen ventajas para este procedimiento que nunca se encontrarán en la autoplastía por el método italiano.

M. Heydenreich, recomienda no trasplantar así, sino pedazos de epidermis, evitar la dérmis en cuanto sea posible, pero sobre todo no tocar el tejido adiposo que impide que prenda el ingerto.

No se debe ingertar, sino las heridas raspadas, no germinantes, que no sangran, y se obtendrá los colgajos de epidermis por trasplantar (midiendo 10 centímetros por 1), tendiendo la piel y haciendo correr sobre ella, como sierra, una navaja de afeitar tomada á plano. En fin, la curacion no deberá adherirse á los colgajos epidérmicos.—*(Bulletin général de therapeutique).*

FORMULARIO.

EMTLASTO BÓRICO EN EL ECZEMA.

Acido bórico..... 6,00
Vaselina..... } ââ 10,00
Emplasto diaquilon..... }
M. J. *Emplasto.*

TRATAMIENTO DE LA DIARREA.—*(Bond y Edwards).*

I Tintura de *cannabis indica*. X gotas.
Cloroformo en solucion alcohólica (1:19)..... X „
Tintura de *kino*..... 3,75 gr.
Agua de menta pip..... 30,00 „
M. D. Sig. *Cucharadas.*
Cada hora ó cada tres.
De café para los niños.

II (En los casos de diarrea intensa).
Tintura de *cannabis indica*.. X gotas.
Solucion de morfina..... 10 gr.
Solucion amoniacal aromatizada. } ââ 20 „
Solucion alcohólica de cloroformo. }
Agua destilada..... 30 „
M. D. Sig. *Cucharadas.*
Dos, cada hora ó cada tres (adultos).

UNGUENTO BORICADO PARA CURACIONES.

Acido bórico..... 10,00 grams.
Glicerina..... 30,00 „
Lanolina..... 40,00 „
Vaselina..... 20,00 „
M. D. Sig. Ungüento.

VINO DE CÁSCARA SAGRADA.

I Extracto fluido de cáscara sagrada..... 1 parte.
Vino Jerez..... 9 partes.
M. Fíltrese.

II Cáscara sagrada..... 1 parte.
Vino Jerez.....10 partes.

S.—Macerar durante ocho dias, filtrar. Estos vinos se administran á la dósis de una copita hasta una copa de madera, como laxante.

PREPARACION DE ACEITE DE HÍGADO DE BACALAO.

Aceite de hígado de bacalao.. 2,000,00 gr.
Creosota..... 2,05 „
Sacarina..... 0,16 „
M. D. Sig. *Cucharadas.*
Dos á tres por dia.

TRATAMIENTO DE LAS HEMORROIDES EN LA MUJER.—*(Vincent).*

Contra las hemorroides flaxidas é indolentes, no hay tratamiento que instituir; nada debe hacerse tampoco cuando son secas y verrucosas. Si se inflaman durante las crísis, se mitiga el dolor y la comezon por el reposo, por un régimen frugal, por los purgantes salinos y las lavativas frias, que hacen cesar la constipacion. En los casos de escurrimiento, aplíquense compresas de agua blanca ó de una solucion de sulfato de zinc, glicerina adicionada de ácido tánico ó bien pomada de calomel. Si las yemas externas se inflaman, permanencia en la cama, compresas de agua fria, vejiga de hielo. Si dan escurrimiento y se ulceran, si impiden el paso de las materias, sentarse ó andar, se les quita con el termo-cauterio calentado al rojo cereza. Pero se tiene cuidado de no quitar todas las salientes de la region anal, para no provocar más tarde un estrechamiento.

POCION DE QUININA SIN AMARGURA.—*(M. Lutz).*

Sulfato de quinina.....	0,50	gr.
Acido sulfúrico diluido.....	0,50	„
Esencia de menta.....	V	gots.
Solucion salurada de sacarina..	10,00	„
Agua destilada.....	90,00	„

Acido Fénico, Sintético.

(Químicamente puro.—Punto de fusion: 41-42°).

El ácido fénico, sintético, no ha sido presentado todavía al comercio. Las grandes cantidades de ácido fénico que se emplean para efectos medicinales ó químicos, han sido producidos hasta ahora exclusivamente, mediante derivacion de la brea del carbon de piedra: pero el ácido fénico así preparado, no es completamente puro; por el contrario, contiene todavía ciertas impurezas que provienen de la brea. La mejor prueba de la presencia de estas mezclas, está en el grado de fusion del ácido fénico, pues mientras que este ácido puro se funde á 41-42° C., el grado de fusion del ácido fénico ordinario calificado sin embargo como *puro* es de 35-37° C. y entre las mejores marcas comerciales, ninguna se ha fundido á más temperatura que 39.5.

El ácido fénico, producido artificialmente por la Badische-Anilin & Soda-Fabrik, puede, pues, con mucha propiedad ser calificado de *químicamente puro.*

El punto de fusion del ácido fénico, sintético, es de 41-42° C., hierve á la temperatura exacta de 178° C. que es la que ha sido fijada para el ácido fénico puro; ó bien á 181° cuando el termómetro se encuentra enteramente bajo la accion del vapor. Es completamente anhidro, incoloro y da una solucion límpida. Sobre todo, por su olor, se distingue notablemente del ácido fénico derivado de la brea.

Todas las calidades de ácido fénico introducidas hasta la fecha en el comercio, tienen un olor de brea ó bien de aceite de brea, más ó menos pronunciado; el ácido fénico, sintético, tiene en cambio solo un débil *olor puro,* no recordando ni en lo más mínimo al de la brea; en solucion acuosa de 5% apenas se le puede reconocer por el olor, mientras que las marcas comerciales diluidas en las mismas proporciones dejan sentir ya un olor desagradable.

La total ausencia de cualquier olor molesto impropio del fenol puro; la seguridad de no provocar en ningun caso efectos perjudiciales que pueden sobrevenir á causa de las impurezas del ácido fénico, son garantías que recomiendan al ácido fénico, sintético de la B. A. & S. F. como el más conveniente á la medicina. Este producto está tambien destinado á representar un papel importante en las clínicas, hospitales, salas de enfermos y de operaciones, donde el olor del ácido fénico se hace á menudo sentir de una manera en extremo desagradable; su empleo es tambien muy apropiado para la fabricacion de artículos de perfumería como jabones, etc., etc., siendo además y en primer término, un gran agente desinfectante.

El ácido fénico, sintético, se recomienda tambien para la elaboracion de productos químicos puros; por ejemplo, el ácido salicílico.

Se fabrica tambien el ácido fénico, sintético, en cristales aislados.

DE VENTA

EN LA

Droguería de Cárlos Felix y Comp.

MEXICO

4—PROFESA—4

TIP. DE E. DUBLAN Y COMP.

VOL. III. México, Abril 1º de 1890. NUM. 3

REVISTA MEDICA DE MEXICO

PERIODICO BIMENSUAL DIRIGIDO POR EL DR. JOSE RAMOS.

COLABORACION:
Dres. R. Lavista, M. Carmona y Valle, E. Liceaga, J. M. Rodriguez, R. Fuertes, M. Alvarado, D. Mejía, J. M. Bandera, M. Dominguez, M. Gutierrez, San Juan, F. de P. Chacón, M. Cordero, F. López, F. Ortega y Fonseca, F. Hurtado, E. Vargas, J. Martinez del Campo, C. Tejeda Guzman, J. Villagrán.

REDACCION:
REFUGIO NUM. 15, ENTRESUELO.

DIRIGIRSE
POR TARJETA POSTAL
AL APARTADO 619.

PRECIOS DE SUSCRICION:

EN LA CAPITAL
Por un mes.....$ 0 50
Por seis meses..... 2 50

EN LOS ESTADOS
Por seis meses..... 3 00

PRENSA EXTRANJERA QUE RECIBIMOS PARA LA FORMACION DE LA REVISTA:

"Gaceta Médica de Paris."—"Gaceta de los hospitales civiles y militares de Paris."—"Periódico de las Sociedades Científicas."—"Revista Científica."—"La Naturaleza."—"Gaceta Hebdomadaria."—"Revista de Medicina," de Bouchard, Charcot y Chauvau.—"Anales de las enfermedades de los órganos genito-urinarios."—"Periódico de Medicina y Cirujía," de Lúcas Championière.—"Periódico de Medicina de Paris," de Lutaud.—"Boletin de la Academia de Medicina."—"Periódico de Medicina y Cirujía," de Bruselas.—"El Electricista."—"El Tiempo Médico," de Filadelfia.—"El Registro Médico."—"El Mundo Médico."—"Anales de Ginecología," de Boston.—"La Lanceta," de Lóndres.

SECCION EDITORIAL.

PROFILAXIS DE LA TUBERCULOSIS.

Acabamos de recibir el cuaderno que presentó el Sr. Rosendo Sarmiento, como prueba escrita, en su exámen profesional.

El asunto estudiado en él es de gran importancia y merece fijar la atencion de todos los médicos y de las autoridades, supuesto que unos y otras pueden y deben contribuir, con sus consejos y órdenes, para procurar la extincion de tan terrible enfermedad ó, en último caso, poner trabas á su desarrollo.

Hoy que conocemos con exactitud la causa de la enfermedad y que hemos avanzado bastante en el estudio de su patogénesis, debemos volver á intentar lo que nuestros abuelos del pasado siglo intentaron sin resultado útil. ¿De qué servian las medidas rigurosas que se practicaban en Nápoles, con el fin de evitar la propagacion de la tisis, si carecian de una sólida base científica? Todo el fundamento de las medidas preventivas que propone el Dr. Sarmiento en su trabajo, está en las siguientes experiencias de Trudeau, de Nueva York:

"Quince conejos han sido divididos en tres lotes; cada lote ha sido colocado en las mejores condiciones para responder á las cuestiones que preceden.

Experiencia I.—Cinco conejos han sido inoculados en el pulmon derecho y en el lado izquierdo de la nuca, con algunas gotas de agua, esterilizada teniendo en suspension un cultivo á la tercera generacion del bacilo tuberculoso, en cantidad suficiente para hacer el líquido apenas turbio. La aguja de la jeringa de inocular de Koch, ha sido hundida en el tejido celular subcutáneo y en el espacio intercostal derecho á una profundidad de 3 centímetros. Estos animales han sido encerrados en una caja estrecha y colocados en una bodega oscura; han sido, pues, privados de la luz, de aire puro, de ejercicio y se les ha disminuido la alimentacion, mientras que estaban bajo la influencia de la invasion bacilar artificial.

Experiencia II.—Cinco conejos sanos y robustos han sido colocados en las condiciones siguientes: un agujero de 10 piés de profundidad, poco más ó menos, se ha practicado en medio del campo. Los animales encerrados en una pequeña caja de paredes bastante altas, sin fondo, son colocados en este agujero; se les provee de alimento y tierra fresca. Una puertecita practicada en un lado da paso todos los dias á 5 papas, una para cada animal, no abriéndose más que el tiempo que es necesario para dejar pasar estas papas, que constituyen su único alimento. El suelo es de tal manera húmedo que las paredes de la caja están humedecidas constantemente. En esta experiencia se encuentran animales privados de luz, de aire puro, de ejercicio, mal nutri-

dos, viviendo en una atmósfera fria y húmeda; pero exentos de afeccion tuberculosa y alejados de toda causa de infeccion.

Experiencia III.—Cinco conejos inoculados como los de la primera experiencia, se les deja en libertad en una islita en Junio de 1886. Es imposible imaginar condiciones más favorables á su vitalidad; viven al aire libre, al sol y en pleno movimiento, como los conejos salvajes. Encuentran en la isla una alimentacion abundante á la cual se le añade todos los dias una buena provision de legumbres. Aunque inoculados estos animales, están colocados en las mejores condiciones posibles para estimular su actividad vital.

Resultados: Experiencia I.—Cuatro de los conejos inoculados murieron en los tres primeros meses; en todos se encontró el pulmon inyectado, invadido por la enfermedad; el otro pulmon y los ganglios brónquicos se encontraron igualmente sembrados de tubérculos á diversos periodos de su evolucion. La pleura, el peritoneo, el hígado y el bazo estaban igualmente tuberculosos; todas estas lesiones han permitido obtener cultivos. El quinto conejo que sobrevivió, fué sacrificado cuatro meses despues de la inyeccion. A la autopsia el pulmon derecho estaba solidificado y plegado, la parte superior casi enteramente destruida; un ganglio brónquico derecho, del tamaño de una nuez, se encontraba lleno de pus cremoso. Los tubérculos que en varios lugares se han hecho cavernosos, ocupan el vértice izquierdo. Los otros órganos estaban sanos.

Experiencia II.—Los cinco conejos sanos, no inoculados, colocados en un agujero húmedo, se encontraban vivos al fin de los cuatro meses. Estaban flacos, el pelo erizado; pero parecian tan vigorosos y activos como al principio de la experiencia. Se les sacrificó con algunos dias de intervalo, sin encontrar nada anormal en la autopsia, á pesar de investigaciones minuciosas.

Experiencia III.—Uno de los cinco conejos murió justamente un mes despues de la inoculacion. La parte inferior del pulmon estaba solidificada; los ganglios brónquicos, así como los axilares del lado izquierdo, se encontraron aumentados de volúmen. Se encontraron algunos tubérculos en el hígado. El pulmon izquierdo y los demás órganos estaban sanos. Los demás conejos presentaban todas las apariencias de una salud perfecta y tal actividad, que fué necesario cazarlos para poderlos tomar. Estos cuatro animales sacrificados al principio de Noviembre, cuatro meses despues de la inoculacion, presentaban un abundante tejido adiposo y una carne roja, que contrastaba con los músculos pálidos y blandos de los conejos anteriores. Todos los órganos estaban sanos; fué imposible encontrar los puntos de inoculacion.

Estas experiencias demuestran hasta la evidencia que la produccion de la tuberculosis es un problema muy complexo en el cual entran numerosos elementos al lado del bacilo. La manera como murió la primera serie de estos animales, demuestra con qué seguridad y rapidez verifica su obra este microbio cuando la resistencia vital ha disminuido por una causa cualquiera. La tuberculosis localizada ha sido, en cada caso, rápidamente seguida de una infeccion general y de la muerte.

La experiencia II parece indicar, como tratábamos de demostrar, que un medio desfavorable y una mala nutricion, no bastan para hacer aparecer la tuberculosis. La suerte de los animales que se han dejado correr en el estado salvaje, es sumamente instructiva. Parece demostrar que en un gran número de casos el individuo puede resistir, á pesar de la inoculacion, á la invasion de un gérmen tan mortífero como el bacilo tuberculoso, con la condicion de que su vitalidad y su nutricion sean estimuladas lo mejor posible."

"Queda establecido, añade el Dr. Sarmiento, que la tuberculosis no puede nacer espontáneamente, por más malas que sean las condiciones en que se encuentre el individuo, y que para que la infeccion se produzca se necesita la penetracion al organismo del bacilo tuberculoso, es decir, el contagio. Este puede producirse por intermedio del aire, de los alimentos, por contacto de una parte escoriada del cuerpo con otra en que se encuentra una úlcera tuberculosa, ó en la que se ha depositado un esputo, ó bien por el uso de algunos objetos (pañuelos, laringoscopio, etc.) en los que se encuentra el bacilo."

Continúa el Dr. Sarmiento estudiando las probabilidades del contagio por intermedio del aire, carne y leche.

A propósito de estas dos últimas sustancias, dice:

"La propagacion de la tuberculosis por las carnes de animales tuberculosos, aunque pudiera ponerse en duda, dados los resultados de algunas experiencias, esto es debido á que estas experiencias no se han hecho en las mejores condiciones. Así, mientras que Nocard practicando inyecciones intraperitoneales, á 21 series de cuyos, inyecciones hechas con jugo de carne de 21 vacas manifiestamente tuberculosas, no ha obtenido más que una sola vez un resultado positivo; Chauveau y Arloing en 2 series, han obtenido un solo resultado positivo, y Galtier sobre 22 series 5 resultados positivos. Así es que mientrss que Arloing deduce de sus experiencias que hay peligro en emplear carnes que provengan de animales tuberculosos, Nocard por el contrario considera el hecho como absolutamente excepcional, y dice además: "cuando inyecto un cultivo de bacilo en la sangre, lo veo pulular en el hígado, el bazo, los senos, la médula de los huesos; en los músculos desaparecen al cabo de algunos dias; no es el músculo muerto el que atenúa la virulencia del bacilo, es el músculo vivo el que lo mata (Journal de Societés scientifiques)."

Nocard ha demostrado además que los bacilos pierden su virulencia en los músculos muertos despues de 5 dias, así él cree que habria peligro en utilizar las vísceras de los animales tuberculosos, pero no cree que habria gran inconveniente en utilizar la carne, y propone salar las carnes para entregarlas al consumo. Nosotros no aceptamos esta manera de ver, por las razones siguientes: 1.ª Sus experiencias no las ha hecho en las condiciones adecuadas para poder demostrar lo que él se proponia, mientras que las experiencias de Peuch hechas en mejores condieiones que las de Nocard, demuestran que hay peligro en emplear las carnes. Estas experiencias han consistido en alimentar á 2 puerquitos de edad de dos meses y medio con 5 kilógramos de carne cruda que daba á cada uno, carne que provenia de una vaca muerta manifiestamente de tuberculosis. Mata á uno de estos animales dos meses y medio despues y encuentra algunas granulaciones tuberculosas en un ganglio mesentérico. El otro animal es sacrificado despues y aunque no presentaba lesiones más avanzadas, sí se encontraban en él algunas granulaciones tuberculosas mesentéricas. Johne y Gerlach alimentando animales con carne cruda, proviniendo de animales tuberculosos, han provocado la tuberculosis en 16 por 100 de los casos. Como se ve, los resultados han sido positivos en los 2 casos de Peuch y en 16 por 100 de las experiencias de Johne y Gerlach, y aunque es cierto que estos experimentadores se han servido de carne cruda, no está demostrado que todas las personas lleven la coccion de la carne hasta 70° durante 15 ó 20 minutos, como seria necesario para destruir los bacilos; y mucho menos si se salan para entregarlas al consumo, pues las carnes saladas se comen generalmente crudas y como la sal no es antiséptica, el bacilo eonserva su virulencia por mucho tiempo. Thomarsen dice: "durante 2 años se salaron las carnes en Utrecht y estas carnes así saladas eran enviadas á Buenos Aires adonde con frecuencia se comian crudas. 2.ª Por lo que toca á la destruccion del bacilo por los músculos vivos, además de que esto no está perfectamente demostrado pues que Schech ha encontrado tubérculos infiltrando los músculos crico-áritenoidos de un enfermo atacado de tuberculosis de la laringe, aun suponiendo que esta destruccion se verifique realmente, seria muy difícil matar al animal en el momento mismo en que esta destruccion se ha verificado; pues como los bacilos circulan en la sangre como lo ha demostrado Nocard, y como su destruccion necesita algunos dias para verificarse, podrá suceder que en el momento en que se sacrifique al animal se haya verificado ya la destruccion de los bacilos que penetraron 3 ó 4 dias antes; pero los que hayan penetrado el mismo dia en que se mata al animal, minutos antes de su muerte, habrán conservado toda su virulencia. No hay tamppco que pensar en utilizar la carne, despues de 5 dias de matado al animal, pues que se descompondria, y en estío sobre todo, nunca se espera este tiempo para entregarla al consumo. Por último, si el jugo gástrico, como lo ha demostrado Straus, atenúa mucho la virulencia del bacilo, no está demostrando que obre en el estómago tan pronto y de la misma manera que obra en los laboratorios. Así pues, concluiremos con estas palabras del Congreso In-

ternacional de Higiene: "Se debe eliminar del consumo del hombre y de los animales las carnes de animales tuberculosos, mamíferos y aves, cualquiera que sea el grado de la tuberculosis y curlesquiera que sean las cualidades aparentes de la carne."

El contagio por la leche que proviene de animales tuberculosos, parece ser un poco más raro, que la trasmision por la carne; pues aun cuando no es necesario para que la leche contenga bacilos de Koch, que el animal presente lesiones tuberculosas de la glándula mamaria, como dice Dujardin Beaumetz, sino que basta con que éste sea tuberculoso, como lo han demostrado Bang y Bollinger, la proporcion por ciento de vacas tuberculosas es relativamente pequeña, variando sin embargo mucho con las distintas poblaciones.

Así tenemos que en los Estados Unidos de América esta proporcion es de 25 y hasta de 50 por ciento; mientras que en Bruselas no es más que de 2 por 100, siendo de 5 á 6 por ciento por término medio en Francia, Alemania y España. En México, segun datos que bondadosamente nos proporcionaron los Sres. M. García y R. Escobosa, veterinarios encargados de revisar la carne que se debe entregar al consumo, el número de vacas tuberculosas puede calcularse en un 2 por ciento, ó sea 60 en cerca do 3,000 que se ordeñan en los establos, siendo la raza Durhand la más frecuentemente atacada. Este número, como se ve, es un poco reducido, pero puede considerarse como más grande atendiendo á la observacion que nos hacia el Sr. García relativa á la costumbre que tienen algunas gentes de querer que se les venda leche de determinadas vacas, que son generalmente las que presentan la tuberculosis, en razon de que les extraen gran cantidad de leche y son alimentadas con pastura de muy mala calidad; de modo que por este hecho tres ó cuatro vacas tuberculosas que se encuentran en cada establo, se pueden considerar como seis ú ocho, puesto que estas mismas vacas dan leche para un número doble de personas. Tomando en consideracion este hecho y además el no menos importante de no haber prohibicion de ordeñar á las vacas tuberculosas, podremos decir, de acuerdo con el Congreso Internacional de Higiene, que se debe "hervir la leche, cuando no se está absolutamente seguro de su origen, haciendo además una inspeccion rigurosa á los establos."

Termina el trabajo del Dr. Sarmiento con un cuadro estadístico, en el que anota la mortalidad en México, por tuberculosis, durante los cinco últimos años, y recomienda que se observen las siguientes precauciones para oponerse al desarrollo de esta enfermedad:

1.ª Se les debe prohibir á los tuberculosos que arrojen sus esputos indistintamente y en cualquiera parte, obligándolos á que los depositen en escupideras preparadas para el objeto.

2.ª Es necesario hacer diariamente el aseo de estas escupideras, valiéndose para esto de desinfectantes enérgicos, tales como la solucion fénica al 5 por ciento, el vapor de agua, ó el agua hirviendo. Como medio más seguro se puede utilizar el fuego.

3.ª Siempre que sea posible, y aun cuando se hayan puesto en práctica las medidas anteriores, es útil desinfectar la habitacion ó la sala de hospital en que han permanecido los enfermos, usando las fumigaciones sulfurosas y haciendo el raspado de las paredes.

4.ª Debe comisionarse á uno ó más veterinarios para que hagan el exámen de las vacas que existen en los establos, impidiendo que se ordeñen ó se maten á las que presenten alguna afeccion tubérculosa; igual reconocimiento deberá hacerse á todos los animales cuya carne se entrega al consumo.

5.ª En las localidades en que no existan veterinarios que hagan el exámen de los animales, deberá procurarse que el cocimiento de la carne sea completo, elevando su temperatura hasta 70 grados y por un tiempo que nunca debe ser menor de 20 minutos. Igual precaucion debe tomarse con la leche, es preciso hervirla para que pueda servir de alimento.

6.ª Se deben colocar en un aislamiento relativo, en una pieza vasta y bien aereada á las personas afectadas de tuberculosis.

7.ª Se debe prohibir la permanencia en estas piezas á las personas que presenten una predisposicion á la tuberculosis y aun cuando ésta no exista se debe evitar, tratándose de un matrimonio, que el marido ó los hijos duerman en la misma cama ó habiten la misma pieza que la persona tuberculosa. Las perso-

nas que asistan al enfermo ó las que accidentalmente penetren á la pieza, evitarán tocar los objetos que han podido ensuciarse por la expectoracion; si se ven en la necesidad de hacerlo, se lavarán cuidadosamente las manos inmediatamente despues.

8.ª Es necesario impedir que las mujeres tuberculosas alimenten á sus hijos, pues además de que esto es perjudicial para las madres, puede ser una causa de contagio para el hijo.

9.ª Deberán construirse hospitales especiales para el tratamiento de los tuberculosos, procurando que se encuentren en las mejores condiciones higiénicas."

Los consejos anteriores, se dan con el objeto de hacer más difícil la introduccion del bacilo en el organismo; pero es, sin duda, más importante, hacer impropio el organismo para el desarrollo de esos microbios, es decir, infertilizarlo. A propósito de esto dice el Dr. Sarmiento lo siguiente:

"Estos medios deben ponerse en práctica lo más temprano posible. Tomo de la obra de Jaccoud los siguientes por estar tan bien tratados: Para los niños que vienen al mundo con la debilidad constitucional, ya sea que provengan ó no de padres tuberculosos, la profilaxis debe comenzar en ellos desde su nacimiento. Si la madre del niño es tuberculosa es necesario sustituir á la lactancia materna la de una nodriza sana y vigorosa, prolongándola todo el tiempo que sea posible. Se debe evitar además, como ya dijimos, que el niño duerma en la misma cama y en la misma recámara que sus padres. El destete se debe hacer lentamente, sustituyendo á la alimentacion con el seno, una alimentacion mixta para lo cual se puede utilizar la leche de burra ó la de cabra. Es conveniente educar á estos niños en el campo, procurando excitar diariamente las funciones de su piel por fricciones secas, por baños estimulantes ó por lociones rápidas, que al principio tibias podrán ser frias en seguida; se prepara de esta manera la aplicacion de la hidroterapia, propiamente dicha, que es uno de los agentes más poderosos del tratamiento profiláctico. La alimentacion debe ser sustancial, compuesta principalmente de carnes asadas. Se debe añadir á su alimentacion el vino, procurando que la cantidad sea proporcionada á la edad y á la excitabilidad del niño, y si á pesar de estas medidas, la asimilacion es insuficiente, la constitucion no se fortifica y la calorificacion se hace mal, es necesario sustituir una medicacion tónica, por medio de jarabes de yoduro de fierro y de quina y sustancias hidrocarbonadas fácilmente combustibles como el aceite de hígado de bacalao por ejemplo. Se debe atender convenientemente cualquier desarreglo que presente el niño, particularmente los desarreglos intestinales que agravan infaliblemente la debilidad que se trata de combatir. Los estudios deben ser diferidos, procediendo con grandes precauciones, suspendiéndolos inmediatamente que la salud se resienta, procurando no exponer á los niños á los medios confinados de las salas de estudio y de los dormitorios. La profesion que se debe elegir para estos individuos debe ser de preferencia, una de aquellas que impongan una vida activa, que requieran gran cantidad de ejercicio corporal, al aire y al sol, evitando por el contrario las profesiones que obligan á llevar una vida más ó menos sedentaria y un gran trabajo por parte del cerebro. En la época de la pubertad en la que se desarrollan las funciones genésicas, se debe impedir el abuso de estas funciones en el hombre, y la lactancia prolongada en la mujer, evitando tambien los matrimonios entre personas muy jóvenes, pues la estadística ha demostrado que en Lóndres, á donde se casan tan gran número de jóvenes, la mortalidad por tuberculosis pulmonar es muy grande. Con objeto de impedir los catarros de las vías respiratorias, se debe acostumbrar al organismo á los enfriamientos, lo cual se consigue por medio de los baños frios tomados cada tercer dia ó diariamente, lavando además el pecho y el cuello diariamente con agua con vinagre, lociones que al principio tibias, pueden y deben hacerse despues con agua fria, solamente. El clima en que deben vivir estos individuos, será de preferencia un clima seco; igual condicion debe exigirse del suelo, pues se ha notado que en los climas húmedos tales como en Inglaterra, la mortalidad por tuberculosis pulmonar es muy grande, habiendo disminuido la mortalidad cuando se ha practicado la canalizacion del suelo. Las habitaciones en donde tengan que vivir estos individuos, deberán igualmente ser se-

cas, bien aereadas, reservándoles una pieza exclusivamente para ellos, evitando hasta donde sea posible la aglomeracion. Los ejercicios gimnásticos y el ejercicio corporal, son de grande utilidad para estos individuos.

Como medios indirectos, aunque muy importantes, podriamos recomendar, la difusion de la instruccíon y la moralidad en todas las clases sociales, pues por estos medios lograriamos disminuir la prostitucion y la miseria, causas que tan gran papel desempeñan en el desarrollo de la enfermedad que nos ocupa. Todo lo dicho anteriormente, sin tener en cuenta la vacuna, podemos condensarlo en las dos reglas siguientes:

Regla 1.ª Se debe uno esforzar hasta donde sea posible en rebustecer el organismo de todos los individuos, pero principalmente de aquellos predispuestos á la tuberculosis, empleando para esto, todos los medios de que dispone la higiene.

Regla 2.ª Como medio indirecto, pero muy importante para alcanzar el objeto que deseamos, se deberá procurar difundir la instruccion y la moralidad en todas las clases sociales, con objeto de disminuir la prostitucion, el vicio y la miseria, causas de debilidad tan manifiesta.

Ojalá y las medidas indicadas se vulgaricen y se pongan en práctica por todas partes, para que podamos contemplar gustosos dentro de pocos años, que la mortalidad por la tuberculosis en México, ha disminuido considerablemente.

REVISTA EXTRANJERA.

PATOLOGÍA EXTERNA.

TRATAMIENTO DEL CHANCRO SIMPLE Y DE SUS COMPLICACIONES.—*(Continúa).*

IV. *Acido pirogálico.*—M. E. Vidal lo emplea en el hospital Saint-Louis, de la manera siguiente: *destruye la virulencia* del chancro por la aplicacion de una pomada de pirogalol al décimo ó al quinto, luego 24 horas despues, la úlcera, trasformada en una herida simple, se cura con iodoformo ó ácido salicílico.

V. *Acido salicílico.*—Excelente remedio, pero de efecto muy inconstante. Se emplea de las dos maneras que sigue:

A.—Curaciones dos veces al dia con el polvo siguiente:

Acido salicílico..... 1
Talco..... 9

ó bien:

B.—Se espolvorea el chancro con el ácido salicílico puro; se produce un dolor vivo, pero corto; muy frecuentemente, con el hecho de la cauterizacion, ha perdido su virulencia; se le cura entonces los dias siguientes con el polvo de ácido salicílico al décimo. Los resultados son á veces maravillosos, frecuentemente nulos. En ciertos individuos, el ácido salicílico puro, muy mal tolerado, provoca un acceso inflamatorio de linfagitis con gran induracion de los tejidos.

VI. *Agentes diversos.*—No diremos nada de otras sustancias empleadas muy rara vez, tales como el alcanfor, la resorcina, el sulfuro de carbon: desde luego, porque no han sido experimentadas en gran escala; despues, porque los remedios citados primero bastan casi siempre para curar el chancro blando. Es necesario, sin embargo, saber que en los casos rebeldes en que la úlcera queda estacionaria sin querer modificarse, el primer precepto que debe seguirse, es cambiar tópico y recurrir sucesivamente á unos ú otros de los que acaban de enumerarse.

Conviene aquí insistir en algunos detalles.

Cuando el chancro germina, se hace papuloso, exuberante, se debe, como cualquiera herida simple, tocarlo con el lápiz de nitrato de plata para asegurarle una cicatrizacion regular.

Si la sustancia escogida para el tratamiento del chancro permanece inactiva, se deberá, acabamos de decirlo, renunciar á ella y reemplazarla por alguna de sus succedáneas: M. Fournier usa mucho de la siguiente combinacion: Curaciones de nitrato de plata en el dia, iodoformo en la noche.

Con excepcion del iodoformo, todos los tópicos que hemos citado *endurecen el chancro blando (simple);* no se deberá, pues, emplearlos, sino cuando el diagnóstico se haya formalmente asegurado. [1]

Si el médico consultado, encuentra un bubon chancroso en plena actividad, deberá necesariamente tratarlo como un chancro simple, por

1 Esta recomendacion tiene tanto más su razon de ser, cuanto que las cauterizaciones son nocivas al chancro sifilítico, sobre todo si afecta una modalidad ulcerosa, chancroliforme.

medio de los tópicos cuya enumeracion hemos hecho anteriormente. Pero aquí conviene notar una cosa: es que no se tiene ya que hacer con una ulceracion descubierta, tal como se presenta en el pene, sino con una úlcera con despegamientos, con escapes fistulosos (bubon "en fuelle," etc.), ó en todo esto con una "caverna" chancrosa, provista de anfractuosidades difíciles de alcanzar. Resulta que ninguna embrocacion, ninguna aplicacion de polvo, podrá llegar con seguridad á *toda la superficie* virulenta; va, pues, á reproducirse allí lo que hemos dicho á propósito de la destruccion del chancro por los cáusticos, es decir, que la influencia terapéutica será contrarestada por la persistencia de uno ó dos puntos que al quedar virulentos, reinocularán en veinticuatro horas toda la superficie saneada. Dos cosas nos parecen, pues, formalmente indicadas: la intervencion quirúrgica, si hay despegamientos apreciables, y el empleo de las curaciones líquidas.

Las fístulas "las galerías" subcutáneas, se abrirán sobre la sonda canalada, sea con el termo-cauterio (del cual se usaba exclusivamente, hace algunos años, para evitar la inoculacion de la piel seccionada), sea con el bisturí, cuyo empleo no es de temer con el procedimiento que indicamos. Los bordes de la úlcera, que estuviesen demasiado despegados y que arrugarian, se quitarian de la misma manera; despues, la herida, estando descubierta, se hará una aplicacion de solucion de nitrato de plata al treintavo, de la cual se llenará la cavidad, que se curará en seguida, sea cubriéndola de huate hidrófilo, sea llenándola de iodoformo despues de seca. La anestesia local se obtendrá, para la operacion como para curacion, por medio de la cocaina.

Pero de la misma manera que no se puede estar nunca cierto de haber, con la cauterizacion, "matado" de un solo golpe un chancro simple, de la misma manera aquí, nunca estaremos seguros de haber "modificado" todos los rincones de la cavidad; así, continuaremos los dias siguientes, recurriendo al mismo modo de curacion, á saber: con un tópico líquido. Se podrá reemplazar el nitrato de plata por la solucion etérica de iodoformo, pero su uso es mucho más doloroso, sobre todo al nivel de la piel, así no se puede uno dispensar de hacer préviamente, por ejemplo con un cuenta-gotas, la instilacion de una solucion de cocaina, con la cual se tendrá algunos instantes llena la cavidad de la úlcera.

Cuando el chancro ganglionar se trasforme en herida simple, se podrá volver de nuevo á los tópicos pulverulentos, cuyo empleo es más fácil y menos doloroso.

El *fagedenismo* es una complicacion rara. Es más frecuente para el chancro simple, que para el chancro sifilítico, pero más frecuente tambien para el bubon chancroso que para el chancro simple. Estudiemos rápidamente lo que se sabe de su etiología, á fin de obtener, si es posible, algunos principios de profilaxis.

Aunque el chancro fagedénico, inoculado, reproduzca algunas veces un chancro fagedénico, no parece que el fegedenismo sea el efecto de un virus especial, parece más bien que es un "modo de ser" de la úlcera, derivante de condiciones inherentes al enfermo, á saber, todas las causas de debilitamiento (miseria, excesos, alcoholismo, edad avanzada); todas las causas locales de irritacion del chancro (desaseo, aplicacion de cuerpos grasosos y sobre todo de pomadas mercuriales, parafimosis etc., Fournier). Pero hay tambien gran número de causas que se nos escapan todavía en la génesis del fagedenismo: porque, por ejemplo, cuando un individuo tiene 10 ó 12 chancros blandos, uno solo viene á ser fagedénico, lo que es aun el caso más frecueute, en este sentido, que como lo hemos dicho, el fagedenismo chancroso proviene más frecuentemente del bubon que del chancro (Fournier). Son otros tantos puntos que quedan todavía sin aclarar antes de formular una terapéutica invariable para esta afeccion.

Lo primero que hay que hacer, en presencia de un fagedenismo chancroso, es buscar las causas de esta complicacion: diez y nueve veces por veinte, segun M. Fournier, tiene por orígen una irritacion prolongada de la herida; se conoce el caso de Melchior Robert, en el cual se encontró como causa, un tapon de hilas que se habia quedado en una anfractuosidad de la úlcera: el debridamiento del fondo de saco y la ablacion del cuerpo extraño, hicieron cesar como por encanto, el fagedenismo.

Como tópicos locales, se emplearán todos los preconizados para el chancro simple. Pero sobre todo, como lo aconseja el profesor Fournier, se deberá recurrir á la balneacion, gran-

des baños repetidos todos los dias y prolongados durante una, dos ó tres horas. Es raro que esta doble medicacion, unida á cuidados locales, atentos, no dé cuenta al fagedenismo chancroso. En cuanto al método de la cauterizacion destructiva, por el fuego ó los cáusticos líquidos, no haremos sino señalarlo aquí de paso, atendido que se debe reservarlo para los casos muy raros de fagedenismo galopante ó excepcionalmente rebelde, y que no se puede emplear sino cuando se está seguro de no tener que temer grandes descalabros, é igualmente seguro de no encontrar órgano importante, arteria ó nervio, amenazado de destruccion por el cáustico.—*(Continuará).*

LA COLECISTENTEROSTOMIA.—Esta operacion nueva, constituida por la abertura de la vesícula biliar en el intestino, no es practicable evidentemente sino por cirujanos muy hábiles; su posibilidad é indicaciones deben, sin embargo, ser bien conocidas por el médico llamado para dar su opinion acerca de su oportunidad. El Dr. Delagénière acaba de publicar un estudio completo en donde están reunidos y discutidos todos los documentos que pueden contribuir para resolver la cuestion.

No es raro encontrar fístulas que establecen comunicacion entre la vesícula biliar y el duodeno, á consecuencia de la litiasis biliar; pues bien, es lo que se trata de obtener con esta operacion, tan perfectamente arreglada hoy. Este resultado es el que obtuvo Terrier en un enfermo casi moribundo y en quien se ha restablecido muy bien el curso de la bílis en estas nuevas condiciones.

Entre las operaciones practicadas hasta hoy en la vesícula, para remediar su dilatacion, la más frecuente ha sido la colecistotomía, que consiste en la incision simple de la vesícula, para extraer los cálculos que puede contener, y aislar el canal cístico, lo que es frecuentemente muy difícil. En muchos casos se ejecuta de esta manera una operacion paliativa, que deja como consecuencia una fístula biliar cutánea persistente.

Una segunda operacion, la colecistectomía, que consiste en quitar la vesícula, ha sido practicada más rara vez; satisface más raras indicaciones y es mucho más peligrosa.

En fin, la colecistenterostomía, de que no existen sino siete observaciones, es menos grave y mucho más racional, supuesto que restablece el curso de la bílis y parece que debe sustituirse á las otras en casi todos los casos. Sus principales indicaciones, segun el trabajo de Delagénière, que se deberá consultar para los detalles operatorios, son estos:

Desde luego, todos los casos de solucion completa ó incompleta del canal colédoco, que hayan producido la dilatacion de la vesícula ó retencion biliar;

Los casos de hidropesía de la vesícula debidos á la oclusion del canal cístico, háyase ó no reconocido la causa; porque entonces no se debe temer una fístula biliar externa, sino una fístula proporcionando un escurrimiento moco-purulento;

Los casos de litiasis biliar con cálculos múltiples ó uno solo enclavado definitivamente en el canal cístico ó el colédoco, con la condicion de que las paredes de la vesícula no estén alteradas.

La colecistotomía se reservará para los casos siguientes:

Cuando la vesícula está llena de pus, sin alteracion orgánica de sus paredes;

En los casos de litiasis biliar de cálculo único no definitivamente enclavado y cuando se reconozca que están permeables los canales cístico y colédoco.

En fin, la colecistectomía estará indicada en los casos en que puede tenerse interes en suprimir la vesícula biliar: cuando las paredes estén degeneradas ó exista en ellas un cáncer primitivo de las vías biliares; cuando estén alteradas por una larga supuracion; en ciertos casos de fístulas moco-purulentas consecutívas á la colecistotomía; en fin, en ciertos casos de cálculos voluminosos, enclavados en el canal cístico, cuando la vejiga no contiene ni bílis ni moco-pus y que el cálculo se quitará con el tumor.

Muchas de estas condiciones solo pueden conocerse por una laparotomía exploradora, y, por lo mismo, ésta constituye el primer tiempo de la operacion.

Son muy notables los resultados inmediatos de esta operacion; casi inmediatamente desaparece el insoportable prurito que existe en los enfermos afectados de retencion biliar, las heces coloran poco á poco, las orinas se aclaran y la piel recobra, aunque más lentamente, su coloracion normal. El estado ge-

neral se mejora con rapidez, y enfermos que estaban en estado desesperado se han podido curar. En algunos casos empero, en el de oclusion del colédoco por cáncer, por ejemplo, la operacion no es más que paliativa; mas otros muchos pueden justificar la operacion, la litiasis en primer lugar, despues la retraccion cicatricial de los conductos cístico y colédoco y, por último, la esclorosis del pancreas, los cuerpos extraños alojados en las vías biliares y todos los casos de fístulas biliares externas. Es preciso agregar que por los resultados de dos necropsias, hechas mucho tiempo despues de la operacion, y por la experimentacion en animales, se sabe que la comunicacion establecida entre la vejiga de la hiel y el intestino no tiende á la cicatrizacion, parece definitiva.—*(Journal de Med. et Chir. pratiques).*

RESECCION Y REGENERACION DEL TEJIDO HEPATICO, *por Ponfick (Breslau).*—Las operaciones que consisten en la extirpacion de alguna parte del hígado en el hombre, se han practicado muy pocas veces; desde luego, á causa de la gran extension de superficie peritoneal que presenta el órgano, y tambien á causa de su importante papel en el aparato circulatorio. El principal peligro parecia residir en la supresion del aflujo sanguíneo á la vena cava inferior y al corazon derecho; se sabe que la obliteracion brusca de la vena porta, con una ligadura, provoca la muerte repentina.

Posesor de la prueba de que la extirpacion de fragmentos cortos del hígado puede hacerse sin peligro, se aventuró Ponfick á extirpar fragmentos voluminosos de la glándula hepática. Experiencias en los animales le han hecho conocer que la presencia de los canalículos biliares, tiene una influencia secundaria en las funciones del hígado. Ha quitado fragmentos de esta glándula con ligaduras clásticas á los conejos, y ha podido de esta manera extirpar la cuarta parte, y aun la mitad del órgano, sin que los animales corrieran graves peligros; no ha tenido la operacion otras consecuencias mas que una poca de anorexia y algunos síntomas nerviosos; los animales se han restablecido despues.

La extirpacion de las tres cuartas partes de la glándula hepática, ha sido menos bien soportada; sin embargo, hubo supervivencia prolongada en doce animales que sufrieron esta mutilacion.

Los resultados son muy diferentes, segun que se extirpe de un golpe una parte del hígado ó que la extirpacion se haga por fragmentitos, con intervalos de tres ó cuatro dias. En este último caso se encuentra el hígado, casi con su volúmen primitivo, despues de cada intervencion, de manera que parece imposible mantener la glándula en el volúmen mínimo á que se queria reducir. Cuando se han extirpado las tres cuartas partes del volúmen primitivo de la glándula, lo que resta es una masa informe en proliferacion. Esto se efectúa con una actividad tan grande, que el órgano alcanza pronto un volúmen superior al normal. Mientras más radical es la operacion practicada en el hígado, más intenso es el trabajo de regeneracion; al grado de que en el espacio de quince dias, se han compensado los cuatro quintos de la pérdida de volúmen.

Concluye Ponfick, de sus investigaciones, que el tejido hepático entra en el grupo de los parénquimas que pueden regenerarse de una manera ilimitada y cuya extirpacion es perfectamente tolerada por el organismo.—*(Journal des Societés Scientifiques).*

FISIOLOGIA.

EL ATAVISMO Y LA IMPREGNACION MATERNA, *por Marbaix.*—La herencia por influencia ó impregnacion materna (influencia anterior de un macho), consiste en que los productos de una union posterior presentan algunas veces caractéres que solo se observaban en el primer macho. Los ingleses y americanos, excelentes creadores de ganado, admiten este hecho, mientras que en Francia y Alemania es muy discutido. Marbaix citó, en la Academia de Medicina de Bélgica, ejemplos numerosos y auténticos observados en el hombre, los mamíferos y pájaros. Una yegua cargada por un *cuagga* tuvo un hijo cubierto de manchas como su padre; cargada despues, en los tres años siguientes, por tres tipos árabes, tuvo tambien hijos manchados.

Estos hechos se explican suponiendo que la fecundacion de un óvulo puede efectuarse antes que su desarrollo, que no se verificará en tal caso sino bajo la influencia ó estímulo de una fecundacion posterior; esta era la opi-

nion de Claudio Bernard y es lo que se observa normal y constantemente en la tortuga.

Varios creadores de ganado y especialistas ingleses, han acogido estas ideas y las tienen presentes en su práctica; ellos que tanto han trabajado en la creacion de razas distintas, jamás admiten en sus experiencias una hembra cargada anteriormente por un macho desconocido ó perteneciente á una raza cuyas propiedades no son buscadas por el experimentador; ¿debemos admitir que estos especialistas, que tienen una consumada experiencia en el asunto, se engañan radicalmente? Varias veces he observado el fenómeno en las vacas, y puedo citar tambien el caso de un joven epiléptico, hijo de un segundo matrimonio, cuyo padre era sano; pero el primer marido de su madre era epiléptico.

Sábese que al desarrollarse un animal, se diferencían las células de manera que se forman dos grupos, el sexual y el somático. Estas células tendrán un porvenir distinto: unas se reunirán para formar tejidos y órganos y otras permanecerán aisladas. Encierra el organismo los dos tipos de la animalidad, el protozoario representado por las células sexuales, y el metazoario por las corporales. La observacion demuestra que existen estrechas relaciones entre estos dos tipos; por eso se heredan los caractéres nuevamente adquiridos por las células somáticas bajo la influencia del medio, y los hechos referidos por Darwin y Gallesio prueban la accion de lás células sexuales sobre las somáticas. Perfectamente se concibe, por lo tanto, que las modificaciones sufridas por las células sexuales influyan sobre los somáticos y cambien su orientacion.—*(La semaine medicale)*.

OBSTETRICIA.

LA ANTIPIRINA EN OBSTETRICIA.—Despues de Laget (1887) y Queirel, (1888), han alabado algunos autores los buenos efectos de la antipirina para calmar los dolores del parto. El Sr. Auvard, partero de los hospitales de Paris, acaba de comprobar estas afirmaciones, haciendo uso de la solucion siguiente, en inyecciones subcutáneas:

Antipirina	7.10
Clorhidrato de cocaina	0.10
Agua	20.00

Cada jeringa de Pravaz, contiene, por consiguiente, un poco menos de 0.30 de antipirina.

Resulta de experiencias hechas en diez parturientes, que en siete veces el efecto ha sido nulo, dos veces un ligero alivio, y solamente una vez alivio notable. De manera que la antipirina no ejerce sobre los dolores del parto, la influencia favorable señalada por algunos autores.

Por otra parte, Fauchon (de Orleans), recordando la comunicacion de Hubert de la Touche (de Lyon) acerca del empleo de la antipirina en los partos, relata dos observaciones en que este medicamento produjo excelentes resultados. Tratábase en un caso de presentacion de pelvis y los dolores eran internos; este autor puso bajo la piel del abdomen una inyeccion de la solucion siguiente:

Antipirina	2.00
Clorhidrato de cocaina	0.04
Agua	4.00

Inyectó 15 centígramos próximamente de antipirina, y pocos minutos despues, la mujer se calmó, los gemidos disminuyeron y acabaron por desaparecer.

En otro caso, lo que asombró á Fauchon, despues de una inyeccion de 0.30, "fué la rapidez del trabajo de expulsion y la gran energía de las contracciones de los músculos abdominales con un dolor moderado."

Abandonamos á la observacion de los prácticos estos hechos contradictorios, para que los diluciden con su experiencia. —*(Revue gen. de clinique et thérapeutique)*.

INFLUENCIA DE LA QUININA SOBRE LA PREÑEZ.—Publicó un trabajo el Dr. Merz, en el Bulletin medical de l'Algérie, basado en algunas observaciones y en el que llega á las siguientes conclusiones:

La quinina puede provocar el aborto en los tres primeros meses de la preñez; obra provocando la contraccion uterina. Jamás precipita el parto en los tres últimos meses del embarazo; cuando se precipita el parto en esta época, es provocado constantemente por el envenenamiento palúdico, que obra matando al feto.

Es poco conocida la accion de la quinina entre el tercero y sexto mes; puede suponerse que se va haciendo menos nociva á medida que la edad del embarazo y la resistencia aumentan. Siempre que sea posible abstener-

se de administrar quinina en los tres primeros meses, se evitará; excepto en el caso en que la salud ó vida de la madre se encuentre seriamente amenazada por el paludismo. Casi siempre se puede administrar quinina á las mujeres embarazadas, sin temor alguno, á partir del sexto mes, y principalmente cuando se aproximan al término.

Insiste el Sr. Merz en que no debe uno abstenerse de dar este medicamento, en caso de enfermedad grave y principalmente de acceso pernicioso; no se debe vacilar en ese caso en administrar la quinina, en dósis elevada si es preciso, y aun en inyecciones hipodérmicas. En caso de abstencion, podia morir la enferma ó abortar, á consecuencia de la enfermedad. En los casos ligeros puede uno contentarse con cambio de clima, tónicos y *quina*. Pues la quina, aun cuando sea la sustancia madre de la quinina, es inofensiva hasta en alta dósis.—*(Journal de Medecine)*.

TERAPEUTICA.

EL TRATAMIENTO DE LOS ATACADOS DE VIRUELA, *por el Dr. Von Hebra*.—Entre las múltiples indicaciones que presenta el tratamiento de la viruela, se cuenta el cuidado de prevenir ó atenuar las cicatrices, pues si no es una indicacion capital, por lo menos no es un asunto despreciable. Este punto de terapéutica es el que desarrolló últimamente Hebra ante sus alumnos.

El recurso mejor para no obtener cicatrices, consiste en hacer la erupcion lo más escasa que sea posible; con este objeto se apela á la medicacion interna, al ácido fénico, al xylol que Œtvos (de Budapest) administraba á la dósis de 2 á 3 gramos en 24 horas, por gotas en vino de Málaga, ó bien en la fórmula siguiente:

Xylol puro.....		3.00
Agua de menta y		
Agua.....	cc	50.00
Jarabe de canela y		
Mucílago de goma arábiga.	cc	10.00

Una cucharada sopera cada dos horas.

Sin embargo, no parecen equivaler los resultados obtenidos á los suministrados por los métodos de Du Castel (dos inyecciones subcutáneas de éter y 15 y 20 centígramos de extracto de opio), Bonamy (tres inyecciones de éter y 5 á 15 gotas de percloruro de hierro), y de Luton y d'Ory (tres ó cuatro inyecciones de clorhidrato de cocaina al 2 por 100 y 0 á 5 al interior).

Todos estos medios distan mucho de ser infalibles, y se encuentra uno frecuentemente en presencia de un hecho consumado, de una erupcion en su acmé. Nos quedan en este caso los medios externos que pertenecen todos al aseo, es decir, á la asepsia y á la antisepsia.

Se colocan en primer lugar los baños prolongados, de una á varias horas de duracion, que jamás se recomendarán exageradamente y que casi no tienen contra-indicaciones. Por la influencia de esta medicacion, se vacían las pústulas de su contenido, con frecuencia sin el auxilio de la lanceta, que se empleará solamente, en caso necesario, para evacuar toda huella de pus.

Despues del baño prolongado se espolvoreará en la piel la mezcla siguiente:

Acido salicílico.....		10.00
Polvos de talco y		
Polvos de almidon.....	cc	50.00

Se envuelve en seguida al enfermo en una sábana húmeda y un cobertor de lana.

Al siguiente baño se asea la superficie cutánea con jabon verde de potasa.

Drzewicki emplea el almidon adicionado á 20 ó 30 por 100 de calomel; pero es preciso vigilar la posible intoxicacion.

Con el mismo objeto que los baños, se emplean los ungüentos y los emplastos. Las pomadas con ácido fénico ó sublimado pueden ser venenosas, las que tienen iodoformo son mejores y su único inconveniente es el olor. Ander recomienda una pomada con 50 por 100 de resorcina; se hacen unciones en la piel y se cubre con compresas y una venda.

Utiliza Cevillot de idéntica manera el glicerolado de almidon; pero prefiere el emplasto siguiente:

Emplasto mercurial.....	20	partes
Jabón de potasa.....	10	,,
Glicerina.....	4	,,

que Werdenbaum (de Dorpat) ha modificado de esta manera:

Ungüento gris.....	9	partes
Jabon de potasa.....	17	,,
Glicerina.....	50	,,

El ictiol, en pomada, á la dósis de 4 ó 10 por 100 es tambien útil.

En la cara es donde se debe evitar, á toda costa, las cicatrices; con este objeto se aplicaba, hace pocos años todavía, una careta de tela emplástica cubierta de otra de franela. Actualmente se agrega ácido fénico al 2 ó 5 por 100 ó sublimado al 10 por 100. Kupferschmied hace una careta de gutapercha tapizada de gaza iodoformada, bien rociada de glicerina.

Los emplastos con 10 por 100 de ácido salicílico ó con 2 ó 5 por 100 de resorcina, tienen el mismo uso; lo propio sucede con los emplastos de gutapercha y pasta de óxido de zinc, solo ó asociado con el ácido salicílico, ácido salicílico con creosota, óxido de plomo con ácido fénico, iodoformo con ictiol, y las gelatinas glicerinadas con las mismas sustancias, con la resorcina entre otras.

Algunas veces se desarrolla en la frente y la nariz una seborrea intensa, las glándulas sebáceas están hinchadas, trasformadas en barros y existen yemas carnosas; en este caso es preciso raspar con una cuchara cortante y aplicar una curacion con 1 ó 2 por 100 de resorcina.

Cuando consultan á uno después de la formacion de cicatrices, se debe intentar atenuarlas. Las partes salientes y bien aisladas pueden ser quitadas con el bisturí, las demás que hacen relieve serán pulidas con el jabon de arena (jabon mineral) ó con el polvo de mármol (Ellinger, Unna) ó simultáneamente con jabon de resorcina, ácido salicílico y azufre, con un pedazo de franela mojado con agua caliente por ejemplo. Se curan los lugares lastimados con pomada de lanolina y 2 por 100 de resorcina, ó con otros emplastos. El tratamiento es largo, un poco doloroso, penoso aún; pero, y principalmente las mujeres, se someten á él con resignacion, á pesar de su duracion y la imperfeccion de los resultados.

SOLUBILIDAD DEL SALOL ALCANFORADO EN EL ETER, *por M. A. François.*—El cuerpo obtenido por la trituracion del alcanfor con el salol ó salol alcanforado, goza de propiedades y un valor antiséptico indiscutibles desde los trabajos de Buffalini, de Desesquelle, d'Audoucet, etc; por lo mismo, su uso se reparte cada dia más entre los cirujanos.

Se emplea cuotidianamente en el Hospital de la Caridad de Lille, particularmente para el tratamiento de diversos trayectos fistulosos, en inyecciones, y obteniendo excelentes resultados.

Tal como se prepara en la farmacia de ese Hospital contiene una parte de salol por dos de alcanfor. Así, es un líquido tan viscoso que no es posible despojarlo, por filtracion, de sus impurezas, y difícil de emplear cuando la cánula de la jeringa no es de bastante calibre.

He tratado de corregir este defecto del salol alcanforado, por la adicion de algun cuerpo inofensivo para el organismo; despues de algunas vacilaciones he preferido el éter que en corta cantidad clarifica y fluidifica mucho salol alcanforado.

Propongo, en consecuencia, la fórmula siguiente:

Alcanfor pulverizado....	20	gramos.
Salol.....	10	,,
Eter sulfúrico.....	3	,,

Se trituran en un mortero el salol y el alcanfor reunidos, se mezcla el éter, y se agita bastante la masa líquida. Despues de la filtracion, que se opera muy fácilmente, el líquido queda perfectamente limpio, y además, pasa por cualquiera jeringa. El salol alcanforado etéreo debe conservarse en frascos con tapon esmerilado para evitar la evaporacion del éter y el alcanfor y por consiguiente, la cristalizacion del salol.—*(Rev. gen. de clinique et de thérapeutique).*

EL ACIDO CANFORICO EN LAS ENFERMEDADES DE LAS VIAS RESPIRATORIAS.—Aun cuando sea conocido el ácido canfórico $C^8 H^{14} (C O O H^2)$ desde el comienzo del siglo, no habia sido aplicado á la terapéutica sino desde hará dos años próximamente. El Dr. Reichert lo ha empleado en el tratamiento de las enfermedades agudas y crónicas de las vías respiratorias. *(Dentsche med. Zeitung, 1888. 581).*

El ácido canfórico forma agujas cristalinas blancas, de sabor acre, difícilmente solubles en el agua, fácilmente solubles en el alcohol, el éter y los aceites fijos (hasta 2 por 100). Para impedir la cristalizacion de las soluciones acuosas concentradas, es conveniente agregar 11 por 100 de alcohol. Reichert ha aplicado exteriormente soluciones de 0.50 á 6

por 100, dos minutos despues ha observado su efecto astringente sobre las mucosas, en seguida efectos antisépticos acompañados de estimulacion á la formacion de granulaciones, sin accidentes consecutivos. El mismo señor recomienda:

1.° La aplicacion de una solucion de 0.50 á 1 por 100, cada tres horas, en las anginas agudas.

2.° En la faringo-laringitis y la traqueites agudas y sub-agudas, la aplicacion, con el pulverizador, de soluciones de 0.25 á 1 por 100.

3.° La introduccion en la nariz de huate embebido de una solucion al 2 por 100, en las corizas agudas.

4.° La aplicacion en la laringe, con una jeringa de una solucion del 1 al 2 por 100, en las bronquitis agudas.

5.° En las úlceras de la laringe, pulverizaciones de solucion del 2 al 6 por 100.

El profesor Puerbringer ha obtenido tambien éxitos, inyectando en la vejiga soluciones de ácido canfórico al 12 por 100, en casos de cistitis acompañada de fermentacion amoniacal de la orina. Con igual resultado ha administrado este medicamento al interior, á la dósis de 2 gramos.

Puerbringer opina que el ácido canfórico se introducirá en la terapéutica como antiséptico agradable, poco violento, no irritante y sin efecto específico directo; opinion que se encuentra corroborada por las observaciones de Niesel.

ACCION DEL ACIDO CANFORICO CONTRA LOS SUDORES DE LOS TISICOS.—Por indicacion del profesor Furbringer ha experimentado Leu, contra los sudores de los tísicos, el ácido canfórico que se obtiene por oxidacion del alcanfor, por medio del ácido azoico. No siendo muy agradable el sabor de esta sustancia, puede ser conveniente administrarla en obleas.

El medicamento fué administrado á tres enfermos, y cincuenta y cinco veces por todo; se trataba en todos los casos, de sudores nocturnos muy pronunciados y algunas veces copiosos. No se consideraba completo el efecto sino cuando la piel habia quedado completamente seca. El medicamento tuvo un éxito completo en sesenta casos por ciento; éxito parcial en veintidos por ciento; y en fin, los resultados fueron nulos en diez y ocho por ciento.

En la mayor parte de los enfermos, la dósis média fué de dos gramos administrados en la noche; algunas veces se elevó la dósis á tres y aun cinco gramos, teniendo cuidado en hacer tomar dos ó tres gramos en la noche y dos poco despues del medio dia. Una particularidad que pudo notar el autor frecuentemente, fué la de que puede hacerse apreciar la accion del ácido canfórico, no en la misma noche sino en la siguiente. Lo comun es tambien que esta accion persista por varias noches.

Deseoso de comparar la accion del ácido canfórico con la de la atropina, administró el autor esta última á seis enfermos, alternativamente con el ácido canfórico y empleando en cada ocasion dósis fuertes, superando con frecuencia á la dósis máxima. El efecto completo no se obtuvo con la atropina, sino cuarenta y dos veces por ciento. Por consecuencia, su eficacia se ha mostrado menor que la del ácido canfórico, y respecto á la duracion de accion, el ácido deja muy atrás á la atropina. Por otra parte, mientras que con el ácido los fenómenos de envenenamiento han faltado casi siempre, la atropina ha provocado con frecuencia accidentes tales como: dificultad de la deglucion, sensacion de sequedad en la faringe, sed intensa, sueño agitado, vértigos, etc. Debe notarse igualmente que el apetito y la digestion no han sido alterados por el ácido canfórico.

En varios enfermos fué atribuida al medicamento la vuelta del sueño; verosímil es, sin embargo, que no la haya favorecido, sino de una manera indirecta, provocando el destierro de los sudores. Solo en un caso vió el autor presentarse, á consecuencia de la administracion del ácido por varios dias, un exantema generalizado, análogo á la urticaria, acompañado de comezon muy intensa. Como este exantema no se repitió despues, aun cuando el enfermo fuese sometido otra vez y de una manera regular al tratamiento, cabe la duda de si existió alguna relacion cualquiera entre la administracion del medicamento y la aparicion del exantema.—*(Bulletin Général de Thérapeutique).*

INCOMPATIBILIDAD ENTRE LA ANTIPIRINA Y EL CLORAL.—El Sr. Blainville, farmacéuti-

co de Paris, se puso á despachar una prescripcion conteniendo sesenta granos de antipirina y setenta y cinco de cloral, en onza y media de agua. Inmediatamente se formó en el fondo un precipitado oleoso, que no tenia el sabor parecido ni á la antipirina ni al cloral, sino un poco á la semilla del culantro.

Una mezcla de quinina y antipirina es tambien incompatible, siendo precipitadas á un tiempo ambas sustancias de la solucion.—*(Medical World).*

VALOR TERAPEUTICO DEL HIPNAL O TRICLORACETILDIMETILFENILPIROZOLONO, *por Bardet.*—El cuerpo que presento á la Sociedad de Terapéutica no es nuevo, porque algunos artículos se han publicado ya en varios periódicos acerca de este compuesto; pero creo ser el primero en presentar un estudio terapéutico sobre su accion.

Algunos meses hace que un farmacéutico, el Sr. Blainville, llamó la atencion sobre un depósito oleoso que se forma cuando se mezcla el cloral con la antipirina y, para él, existiria incompatibilidad entre los dos productos, porque esta materia oleosa no posee ninguna de las propiedades médicas de los cuerpos que la hicieron nacer. Un aleman, Reuter, acaba de confirmar esta opinion y de demostrar que haciendo obrar el cloral sobre la antipirina, se obtiene un nuevo compuesto muy bien definido, que representa el tricloraldehidafenildimetilpirazol, cuerpo inerte desde el punto de vista terapéutico. Mientras tanto, un farmacéutico de Mans enviaba al Sr. Portes, farmacéutico del Hospital San Luis, hermosos cristales que resultan de la combinacion del cloral con la antipirina; y un farmacéutico de Dreux, Bonnet, llamaba mi atencion sobre los ejemplares que tengo entre las manos, y afirmaba que el cuerpo parecia ser más activo que el cloral, en vez de ser inactivo. En fin, últimamente, en una comunicacion á la Sociedad de Farmacia, el Sr. Béal ha hecho un estudio químico completo de esta combinacion.

Tal es, excepto el que haya error por parte mia, la historia de este nuevo cuerpo; pero mientras que unos lo declaraban inerte ó no se ocupaban más que de sus caractéres químicos, el Sr. Bonnet reconoció que era activo, en la siguiente nota que me suplicó ratificar:

"Como Blainville, como varios de mis colegas, he notado que se obtiene un cuerpo oleoso, haciendo obrar la antipirina sobre el cloral y que este aceite cristaliza. He obtenido fácilmente estos cristales, mucho más hermosos, operando con soluciones muy concentradas que forman despues de la agitacion, sin pasar por el estado oleoso, un considerable depósito de cristales rómbicos; si el cloral está en exceso se obtienen agujas prismáticas.

Si estos cristales se disuelven en agua y la solucion se evapora en el baño-maría, las aguas sucias dejan depositar enormes cristales trasparentes de forma rómbica.

Este cloral antipirinado no tiene gusto, ni olor ni sabor cáustico, se disuelve en cinco ó seis veces su peso de agua caliente; se funde entre 58° y 60°, es mucho menos soluble que el cloral y que la antipirina y su punto de fusion es intermedio entre el del cloral (47°) y el de la antipirina (113°). Si se trata la nueva combinacion por una base desleida, el cloral y la antipirina se ponen en libertad, y si se calienta se observa el desprendimiento característico del cloroformo.

Esto me ha hecho suponer que el cloral antipirinado, ó más sencillamente, que el hipnal (nombre que tiene la ventaja de recordar sus principales propiedades) debia gozar de propiedades á un tiempo hipnóticas y analgésicas. He efectuado algunos ensayos y he creido no estar engañado, y que el hipnal goza de propiedades calmantes, cuando menos iguales á las del cloral; pero estos ensayos, muy poco numerosos, necesitan ratificarse."

Es evidente que la nueva combinacion, que representa por una parte al grupo hipnótico *tricloracetila* y por la otra al grupo analgénico *fenil pirazolono metilado*, debe poseer teóricamente propiedades activas, principalmente cuando se ve destruirse á esta combinacion por la accion de los álcalis débiles y regenerar los constituyentes.

Según se me pedia he comprobado los efectos del hipnal. A propósito de esto, diré, que acepto este nombre porque es preciso admitir alguno, supuesto que el técnico *tricloracetil-fenil-dimetil-pirazolono* es poco práctico y el nombre más simple de cloral antipirinado puede prestarse á confusion.

Efectivamente, se debe notar que no basta mezclar á los dos componentes en una preparacion, para obtener su combinacion; pro-

dúcese en ese caso un enturbiamiento y, separándose del líquido, se deposita un aceite. Supongo que los primeros observadores han obrado de esta manera y por eso han acusado á la nueva combinacion de inactividad; porque semejante pocion es inactiva ciertamente, supuesto que los medicamentos se encuentran precipitados en el fondo de la botella. Es preciso disolver el cuerpo definido para obtener un medicamento activo, y por esto es necesario tener un nombre, bien definido tambien, para designar á este cuerpo.

Fácilmente he podido apreciar que el hipnal, en vez de poseer la causticidad y el gusto acentuado del cloral ó la amargura de la antipirina, tiene un gusto salado, y solo despues de que ha estado algún tiempo sobre la lengua, se percibe un ligero perfume de cloral, pero sin que la sensacion sea propiamente desagradable.

Sus preparaciones son muy soportables y he podido hacer tomar el hipnal á los niños, sin que hayan apreciado el gusto del medicamento; no se podria decir lo propio del cloral.

Con respecto á la terapéutica, me limitaré á dar la estadística de los hechos que he observado, sin entrar en muchos detalles; porque considero al hipnal como un medio de administrar sin inconvenientes al cloral y la antipirina, más bien que como un nuevo medicamento.

Desde hace un mes he dado el hipnal, en la ciudad y en el servicio del Sr. Dujardin-Beaumetz, á veintidos enfermos, afectados de lo siguiente:

Un niño con laringitis estridulosa.

Tres mujeres con insomnio causado por neuralgías.

Tres mujeres y cuatro hombres, con insomnio originado por dolor de muelas.

Un hombre y dos niños con insomnio causado por traqueitis.

Dos hombres y tres mujeres tuberculosos, con insomnio, calentura y tos tenaz.

Tres insomnios debidos á diversas causas.

La dósis de un gramo ha bastado casi siempre, rara vez se han administrado dos; he podido notar que el sueño se presentaba fácilmente, como con el cloral y que el dolor se suprimiria ó por lo menos calmaba, como con la antipirina. Me ha parecido que los fenómenos espasmódicos se atenuaban, principalmente la tos, y tengo esperanza de continuar mis trabajos en este camino, porque parece existir en esto una diferencia de accion ventajosa, entre el hipnal y sus componentes.

Llamo la atencion sobre el hecho curioso de que á la dósis de un gramo parece suficiente para producir un sueño tranquilo de varias horas, en los individuos que padecen, siendo así que un gramo de hipnal contiene, en combinacion, solamente 45 centígramos de cloral y 55 de antipirina, próximamente. La dósis activa, hipnótica y analgésica, es muy débil por consiguiente, y esto es una ventaja. ¿Existe alguna accion combinada que provoca un cambio favorable, desde el punto de vista terapéutico, en las funciones cerebrales y sensitivas? Lo ignoro, pero es ciertamente un hecho interesante.

En resumen, considero al hipnal, cuerpo químicamente definido y fácil de preparar, como un medicamento útil; es un excelente medio terapéutico para administrar fácil y agradablemente el cloral y la antipirina, evitándose los efectos irritantes que tienen los dos sobre el estómago; además, es un medicamento que tiene la ventaja de obrar en dósis cortas.

EL HIDRASTIS EN LA FARINGITIS.—La aplicacion local de extracto fluido de hidrastis canadensis en la faringitis crónica con hipertrofia de las amigdalas, determina rápidamente la disminucion del rubor y del hinchamiento de las partes afectadas. Las molestias subjetivas desaparecen con rapidez, y los pacientes se acostumbran fácilmente al sabor amargo del medicamento.—*(Journal de Medecine de Paris).*

EMPLEO DEL NAFTOL EN OFTALMOLOGIA, *por el Dr. Dupont.*—Contra la oftalmía blenorrágica y la de los recien nacidos, pueden asociarse las cauterizaciones con nitrato de plata, con las lociones practicadas con la solucion siguiente:

Naftol a.....	0.20
Agua destilada y hervida..	1000.00

Contra el panos se combinará las lociones con el uso de una pomada formulada así:

Naftol a.....	0.20
Vaselina.....	20.00

El naftol a es más activo que el naftol b y, por consecuencia, superior á él que tiene que

emplearse en dósis crecientes. Debe practicarse la aplicacion de la pomada de manera de producir una especie de amasamiento del ojo.

FORMULARIO.

TRATAMIENTO DE LA URETRITIS.—*(Stern).*

I	Sulfato de zinc	0,50
	Agua	3,75
	Lanolina anhidra	18,25
	Aceite de almendras	75,00
II	Acido salicílico	0,75
	Aceite de almendras	75,00
	Lanolina anhidra	30,00

M. D. Sig. Inyecciones uretrales.

Reténgase la inyeccion durante 10 minutos. Continuar estas inyecciones durante diez dias. Prescríbase en seguida inyecciones de Resorcina al 1% ó 1,5%.

EL BROMOFORMO CONTRA LA TOS FERINA.—*(Stepp).*

A la larga lista de los remedios preconizados contra lo tos ferina, el autor añade el bromoformo, dándole la superioridad. El bromoformo es un líquido límpido, incoloro, parecido al cloroformo, pero mucho más denso (D=2,13). El olor es agradable y el sabor ligeramente dulce. El Dr. Stepp lo usó con gran éxito en 70 casos en niños de seis meses á siete años. Despues de algunos dias, los accesos de tos disminuyen y al cabo de tres semanas los enfermos se han restablecido. El modo de administracion más conveniente es el que sigue:

Bromoformo	X gotas.
Alcohol	5,00 gr.
Jarabe simple	15,00 ,,
Agua	15,00 ,,

M. D. Sig. cucharaditas.
Una cada hora.

El Bisalicilato de sosa.

Tal es el título de una interesante comunicacion dirigida por el Dr. Lindenborn, médico del Hospital Municipal de *Frankfort-sur le Maine.*

Esta sal, tal como ha sido preparada por Baum, se compone de dos sustancias isoméricas cuya constitucion química es la siguiente:

$$S\text{-}C^6H^3{}^{-OH}_{-CO.OH}$$

$$S\text{-}C^6H^3{}^{-CO.OH}_{-OH}$$

Esta sal es de un color blanco sucio, muy higrométrica y enteramente soluble en el agua—Cualquier ácido agregado á la solucion produce un precipitado amarillo de bisalicilato ácido. El percloruro de fierro produce una coloracion violeta.

Administrada esta sal por ocho dias se encuentra muy perceptiblemente en la orina.

Segun las investigaciones de Hueppe, una solucion al veinte por ciento de bisalicilato de sosa, puede destruir los esporos del antrax en el corto espacio de veinticinco minutos. El símple salicilato no tiene esta accion.

Las experiencias hechas con las bacterias del cólera y la fiebre tifoidea, el estafilococus aureus, y el microbio del pus han dado igual mente resultados favorables, demostrando que este nuevo cuerpo es mejor antiséptico que el salicilato.

Usada esta sal en cinco casos de fiebre reumática, en cuatro de los cuales se encontraban afectadas muchas articulaciones, produjo resultados bastante notables. En los casos ligeros, el Dr. Lindemborn prescribió el bisalicilato de sosa á la dósis de 15 centígramos dos veces al dia al interior, y en los casos más graves 15 centígramos en la mañana repitiendo esa dósis dos ó cuatro veces en la tarde con una hora de intervalo entre cada toma.

El abatimiento de la temperatura se puede alcanzar por dos ó cuatro dósis de 0.15 centígramos, observándose siempre un decrecimiento proporcional de la frecuencia del pulso.

En una palabra, las ventajas de esta sal son las siguientes: su poderosa accion sobre la fiebre; la exigüidad de las dósis en comparacion con el salicilato; su poca accion irritante sobre los órganos digestivos; no produce colapsus ni zumbidos de oidos.

DE VENTA
EN LA
Droguería de Cárlos Felix y Comp.
MEXICO
4—PROFESA—4

TIP. DE E. DUBLAN Y COMP.

VOL. III. México, Abril 15 de 1890. NUM. 4

REVISTA MEDICA DE MEXICO

PERIODICO BIMENSUAL DIRIGIDO POR EL DR. JOSE RAMOS.

COLABORACION:
Dres. R. Lavista, M. Carmona y Valle, E. Liceaga, J. M. Rodriguez, R. Fuertes, M. Alvarado, D. Mejía, J. M. Bandera, M. Dominguez, M. Gutierrez, San Juan, F. de P. Chacón, M. Cordero, F. López, F. Ortega y Fonseca, F. Hurtado, E. Vargas, J. Martinez del Campo, C. Tejeda Guzman, J. Villagrán.

REDACCION:
REFUGIO NUM. 15, ENTRESUELO.

DIRIGIRSE
POR TARJETA POSTAL
AL APARTADO 619.

PRECIOS DE SUSCRICION:

EN LA CAPITAL
Por un mes.....$ 0 50
Por seis meses..... 2 50

EN LOS ESTADOS
Por seis meses..... 3 00

PRENSA EXTRANJERA QUE RECIBIMOS PARA LA FORMACION DE LA REVISTA:

"Gaceta Médica de Paris."—"Gaceta de los hospitales civiles y militares de Paris."—"Periódico de las Sociedades Científicas."—"Revista Científica."—"La Naturaleza."—"Gaceta Hebdomadaria."—"Revista de Medicina," de Bouchard, Charcot y Chauvau.—"Anales de las enfermedades de los órganos genito-urinarios."—"Periódico de Medicina y Cirujía," de Lúcas Championière.—"Periódico de Medicina de Paris," de Lutaud.—"Boletin de la Academia de Medicina."—"Periódico de Medicina y Cirujía," de Bruselas.—"El Electricista."—"El Tiempo Médico," de Filadelfia.—"El Registro Médico."—"El Mundo Médico."—"Anales de Ginecología," de Boston.—"La Lanceta," de Lóndres.

REMITIDOS CIENTIFICOS.

TRATAMIENTO
DE LA
QUERATITIS FLICTENULAR

Hay enfermedades de los ojos, y entre ellas en primera línea la queratitis flictenular, cuyo estudio no es solo interesante para el médico que se dedica con predileccion á la oftalmología, sino que importa igualmente á todo práctico. Esta afeccion es muy comun en México, como lo es su causa predisponente: el linfatismo.

En cualquier consulta de enfermedades de los ojos, se ven niños que ocultan su cara á la luz, que llevan en su cuerpo señales evidentes del linfatismo ó la escrófula, como ganglios engurgitados, erupciones impetiginoides en la cara y la cabeza, otorreas, etc., presentando un aspecto de tal manera característico, que casi se puede afirmar el diagnóstico, á distancia, sin exámen profundo del enfermito. En 1,360 casos de afecciones oculares (Consultorio "Eduardo Liceaga"), la he encontrado 174 veces ó sea en la prorpocion de 12,8 por 100.

La oftalmía purulenta, la queratitis flictenular y la viruela, son las tres enfermedades que en mayor número causan daño á los ojos, entre nosotros.

No es mi ánimo tratar de todas las medicaciones que se han ideado para combatir esta enfermedad; me limitaré á exponer el tratamiento con el que he obtenido positivas ventajas.

Ante todo, es preciso no confundir la queratitis flictenular con la queratitis vesiculosa ó herpes de la córnea, que no es, sino manifestacion de perturbacion trófica que acompaña á la neuritis de algunos de los ramos de la oftálmica de Willis.

Es esta una entidad morbosa bien diferente y rara en México y aun en Europa, que pocas veces se logra descubrir, aun cuando se examinen con detencion y segun las reglas establecidas, los ojos de los enfermos.

La sinonimia de la queratitis vesiculosa, es por demás vasta y sus denominaciones han variado á la par que las ideas que se han tenido sobre su naturaleza y orígen. Hásele llamado queratitis pustulosa, herpética, eczematosa, linfática, etc. Para nada prejuzgar, preferiré designarla con el calificativo de flictenular.

Las bases racionales del tratamiento de esta enfermedad deben ser su etiología y su anatomía patológica. Por lo que á esta última toca, recordaré que las vesiculitas que la caracterizan, están constituidas, como lo ha demostrado Iwanoff, por una infiltracion de leucócitos entre la membrana de Bowman y

el epitelio, que es levantado. Los leucócitos no provienen de las células corneanas, segun los autores alemanes; sino, por diapedesis, de los vasos que están en los límites de la córnea (la córnea está desprovista de vasos), como lo ha demostrado Cohnheim.

Bien conocida es la importancia excepcional que ha tenido la córnea, para el estudio del proceso flogístico, lográndose demostrar no solo que los tejidos invasculares son susceptibles de inflamarse, sino que la naturaleza íntima de la inflamacion consiste en sobreactividad nutritiva, y por consecuencia, funcional de la célula.

El epitelio de las vesículas puede desprenderse y dejar una pequeña ulceracion para más tarde regenerarse ó bien los leucócitos se reabsorben, la capa epitelial se vuelve á aplicar como anteriormente y todo vuelve á su primitivo estado.

Tocante á su etiología, hay autores para quienes no cabe duda de la estrecha relacion que existe entre la queratitis flictenular, el temperamento linfático y la escrofulosis (Panas, Galezowski), en tanto que otros piensan que se ha exagerado esta relacion (Wecker). No me cabe duda, por lo que he podido observar, de que la queratitis flictenular ó pustulosa depende, las más de las veces, de un temperamento linfático y frecuentemente de la escrofulosis de los pacientes. Admitida esta etiología, no es de extrañarse que sea tan comun en Mexico, en donde predomina el linfatismo.

Pruebas de que proviene de una causa general, lo son tambien su tendencia á reincidir y el que pocas veces se localiza en un solo ojo. Sin embargo, algunas veces, bien que pocas, no concurre con ninguna diatesis y es en apariencia de causa puramente local. Suele aparecer despues del sarampion ó la viruela.

Conocido su orígen, la terapéutica debe tender no solamente á modificar con aplicaciones tópicas el estado local, sino á mejorar el estado general del enfermo. Para esto recurrirá al tratamiento antiescrofuloso, ioduros de potasio y de fierro, aceite de hígado de bacalao, baños frios de esponja ó regadera, alimentacion reconstituyente, paseos al aire libre, y en resúmen, buena higiene.

Ocupémonos ahora del tratamiento local. Despues de cerciorarse que no hay alguna causa mecánica que haga pertinaz la enfermedad, como granulaciones palpebrales, pestañas desviadas, etc., en cuyo caso se aplicará el remedio inmediatamente, la primera indicacion es poner en reposo el órgano enfermo, pues el frotamiento de los párpados contra la córnea, mantiene la enfermedad. Esto se consigue con un vendaje que algunas veces será necesario aplicar en los dos ojos, bastando comunmente emplearlo para uno solo; para el más malo. El vendaje es tanto más útil, cuanto que la fotofobia es uno de los síntomas más penosos de esta variedad de queratitis.

La eserina ejerce manifiestamente una influencia bienhechora sobre la marcha de la enfermedad. De este alcaloide, que es uno de los principales remedios con que cuenta la oculística, se usan dos sales: el sulfato y el salicilato. Segun Panas se debe preferir el sulfato, porque no es irritante para el ojo. Conviene añadir á todos los colirios una sustancia antiséptica.

Agua destilada..... 8 gr.
Licor de Van Svietten..... 2 gr.
Sulfato de eserina..... 5 cent.
Dis. Colirio.
2 ó 3 gotas, dos veces al dia.

¿Cómo obra la eserina en la queratitis flictenular?

Los mióticos, al estrechar la pupila, ensanchan los espacios de Fontana, y este mismo efecto lo producen al hacer contraer la porcion circular del músculo ciliar. De este modo facilitan la circulacion del tejido trabecular pericorneal. La eserina ejerce una accion antidiapedésica como lo han hecho notar, Hartnack, Wickowski y Wecker. Se comprende por lo tanto su utilidad en una afeccion, cuyas lesiones son producidas por diapédesis de glóbulos blancos.

Si el ojo se hace intolerante para la eserina, se puede sustituir esta sustancia con la pilocarpina. Las dósis serán mayores y se empleará un colirio que, para 10 gramos de vehículo, contenga de 10 á 20 centígramos de clorhidrato de pilocarpina.

Las mismas razones que apoyan el uso de la eserina, contraindican el empleo de la atropina que ejerce una accion del todo opuesta. Esta sustancia ha sido no obstante reco-

mendada por autores competentes, entre los que se debe señalar á Galezowski y Daquenet y no se debe proscribir de una manera absoluta. Será útil cuando la córnea esté muy excitable y haya fotofobia y blefarospasmo intensos; los modera y facilita la exploracion.

Dos indicaciones dominan la terapéutica de las enfermedades flogísticas de la córnea, deducidas de la marcha espontánea á la curacion: 1.ª Moderar una inflamacion demasiado activa. 2.ª Producir una ligera excitacion cuando esto hace falta.

La primera, que pocas veces se presenta, se llena por medio de compresas frias, empapadas en un líquido antiséptico. Cada compresa será inmediatamente sustituida por otra, en el momento en que empiece á calentarse. Permanecerán sobre el ojo un cuarto de hora y esto 4 ó 5 veces al dia.

Se excita la vitalidad de la córnea por medio de algunas sustancias que producen una accion local irritante, como el precipitado amarillo y sobre todo el calomel. Este puede aplicarse en polvo con un pincel, teniendo cuidado de barrer en seguida el exceso ó bien se emplea bajo forma de colirios del Dr. Carmona. Hay tres de estos colirios. Sus fórmulas son:

NUMERO 1.

Aceite claro de hígado de bacalao.... 30.00 gr.
Calomel al vapor..... 4.80 ,,
Mezcl.

El número 2 solo difiere en que se le añaden 40 centígramos de precipitado rojo y el 3 tiene, además de esta sustancia, 8 gramos de aceite de cade. Generalmente basta con el núm. 1 ó el 2 y dan buen resultado.

Yo uso el calomel suspendido en aceite de vaselina.

Aceite de vaselina..... 10 gr.
Calomel al vapor ..... 1 ,,
Mez. para colirio.

Las queratitis pocas veces revisten las formas anatómicas puras y bien delineadas con que se describen. Es comun encontrar varias formas reunidas ó bien acontece que una sucede á otra. Así en la queratitis flictenular se observa que la inflamacion tiende á hacerse difusa y el tejido corneal cercano á las pústulas se infiltra. En estos casos conviene precisamente el uso del calomel, no solo tópicamente sino administrado al interior, á cortas dósis, por algun tiempo; por ejemplo, 5 centígramos al dia. Las infiltraciones desaparecen por este medio poco á poco.

Segun Donders, el calomel obra trasformándose en bicloruro de mercurio al contacto del cloruro de sodio de las lágrimas y disminuyendo el calibre de los ramos vasculares más pequeños.

Es preciso tener presente que mientras se usa localmente el calomel, deben suspenderse los ioduros dados al interior, los que al eliminarse por la mucosa ocular se combinan con él, formando bi-ioduro de mercurio, sustancia dotada de propiedades cáusticas.

Se estimula igualmente la córnea, por medio de compresas calientes, con sustancias antisépticas. Se tendrá cuidado en este caso de cubrir la compresa con tela impermeable de gutta-percha, para evitar la evaporacion. Podrán usarse con igual objeto las duchas oculares con el aparato de Lourenço.

Para fomentos es muy apropiada una solucion de ácido bórico al 3 por 100. En mayor proporcion el ácido bórico es insoluble en el agua.

No creo inútil recomendar el cerciorarse de la pureza de los medicamentos y de su buena preparacion; pues suele acontecer, particularmente con la eserina, que no produce ningun resultado favorable ó dañoso, bastando recomendar al enfermo se provea de ella en otra oficina, para que dé el resultado apetecido.

No debemos ser tan exagerados como algunos autores que creen que cuando la solucion de eserina comienza á tomar un color vinoso característico, es inactiva. Esto no es exacto, la coloracion se produce prontamente y á veces al cabo de algunas horas de hecha la solucion, y sin embargo produce una miosis bien marcada.

Me reservé el hablar especialmente de la fotofobia, porque es uno de los síntomas más penosos de la queratitis flictenular.

Podria creerse que la fotofobia es la consecuencia de la hiperestesia retiniana. Claudio Bernard ha demostrado que no es así y que resulta de la excitacion de los nervios ciliares ganglionares por la inflamacion de la córnea. En efecto, puede existir en amauróticos

y en individuos que tienen su córnea completamente opaca.

Cartorani, de Nápoles, ha seccionado el nervio óptico y provocó sin embargo la fotofobia irritando la córnea. De manera que la accion de los irritantes exteriores sobre la córnea inflamada, el aire, el polvo, el frotamiento de los párpados, es la principal causa de la fotofobia.

La córnea, como lo ha hecho notar Waldeyer, es, de todos los órganos de la economía, el que posee el plexus nervioso más abundantemente distribuido.

Hay no obstante exageracion, negando toda influencia á la luz en la produccion de este síntoma, confundiéndose un tanto la fotofobia con el blefarospasmo ó contraccion espasmódica del orbicular de los párpados y es de observacion que la fotofobia, si no desaparece por completo, disminuye al menos sustrayendo los ojos á la accion de la luz.

Se debe distinguir igualmente de la fotofobia por excitacion de los nervios ciliares, la fotofobia por hiperestesia de la retina. Esta se observa cuando hay hiperemia retiniana, como en algunos casos de congestion cerebral y de meningitis. Acompaña á la congestion ocular que sobreviene despues de un baño en estufa caliente (ruso, turco), etc.

Se mitiga la accion de la luz, cubriendo los ojos con una visera ó mejor con un vendaje. Admitida para el caso particular de queratitis flictenular, que la fotofobia es debida á la excitacion de los finos ramos nerviosos que se distribuyen en la córnea, debemos calmar la exaltada sensibilidad de ella, por medio de los depresores de la sensibilidad nerviosa.

La experiencia, por otra parte, ha confirmado la eficacia de los medicamentos que voy á mencionar.

Entre ellos el primero, la cocaina sola ó asociada con la atropina.

Agua destilada.....	10 gr.
Muriato de cocaina...	40 cent.
Sulfato de atropina.....	2 cent.

Dis.

2 gotas, dos ó tres veces al dia.

Panas aconseja las inyecciones de morfina, Fonssagrives el sulfato de quinina. Cualquiera que sea el grado de confianza que se tenga en esta última sustancia, es ventajoso usarla, porque apresura la marcha de la enfermedad hacia la curacion, segun Wecker.

La aconitina por su accion sobre el 5° par debe ser teóricamente eficaz entre la fotofobia. No hay que dudar, sin embargo, que es una sustancia peligrosa sobre todo en niños de corta edad.

Dependiendo la fotofobia y el blefarospasmo en gran parte de la excitacion que produce el frotamiento de los párpados sobre las partes dañadas, el método por excelencia para combatirlos, consiste en practicar la cantoplastía, la division de la comisura externa de los párpados y la seccion del ligamento externo y del fascia sacro-orbitario. Estas operaciones son bien sencillas; mas si se opusiere resistencia á que se ejecutaran, podrian suplirse con la dilatacion forzada de los párpados por medio de elevadores ó aplicando un blefaróstato completamente abierto, durante un cuarto de hora.

Otros muchos métodos curativos se han propuesto. Algunos deben desecharse completamente como el revulsivo y el expoliativo que pueden ser perjudiciales, si los medios que he indicado no son infalibles; ya que no existen desgraciadamente medicaciones dotadas de esa virtud, sí producen frecuentes curaciones y alivios. La enfermedad suele ser rebelde como lo es la causa de que depende.

Como se comprenderá, el mejor preservativo de las reincidencias, será el mejorar el estado general y combatir la diatesis por medio de la higiene y los medicamentos.

El tratamiento de las complicaciones que, como las hernias del iris, se presentan algunas veces, merece capítulo aparte.

DR. AGUSTIN CHACON.

REVISTA EXTRANJERA.

HISTOLOGIA.

NATURALEZA DE LA ESCLEROSIS DE LOS CORDONES POSTERIORES EN LA ENFERMEDAD DE FRIEDREICH.—*Esclerosis puramente neuróglica.*—La historia anatomo-patológica y clínica de las esclerosis medulares, avanzó mucho cuando nuestro querido maestro Vulpian las dividió en sistemáticas y difusas. Esta division, importantísima en la actualidad como antiguamente, es fundamental en patología medular.

Las diferentes esclerosis de la médula se han distinguido entre sí, hasta ahora, más bien por la topografía de las lesiones que por los caractéres histológicos de éstas. Constantemente se encuentran, en un grado más ó menos acentuado, los signos característicos de la inflamacion intersticial de los centros nerviosos, que son: la proliferacion más ó menos abundante de los elementos de sostén del tejido nervioso, caminando á la par con las alteraciones de los vasos.

Pero los interesantes trabajos de Chaslin sobre la esclerosis cerebral, han demostrado que en la epilepsía calificada de esencial, se encuentra una esclerosis especial, de órden puramente nervioso, sin hiperplasia conjuntiva, y á la cual dió el nombre de *esclerosis neuróglica* ó *gliosis*, para indicar que esta especie de esclerosis deriva de la hoja externa, á expensas de la cual se desarrolla de neuroglia, y no de la hoja media, como las esclerosis llamadas conjuntivas.

Presentan mucha importancia los resultados obtenidos por Chaslin. Efectivamente, la presencia de una esclerosis de órden puramente neuróglico, en el cerebro de los epilépticos, no solamente permite borrar la epilepsía del cuadro de las neurosis, sino que permite darnos cuenta de la herencia de la afeccion. No debemos olvidar que la herencia homogénea no ha sido demostrada para las esclerosis de los centros nerviosos que conociamos antes de los trabajos de Chaslin.

La esclerosis neuróglica pura, nos explica perfectamente la herencia homogénea; porque desarrollada á expensas de la hoja externa, puede ser atribuida, segun ha indicado Chaslin, á una lesion de desarrollo ó de evolucion.

La esclerosis de la médula espinal habia sido considerada, hasta hoy, como lo era la esclerosis cerebral, ó de otra manera, como presentando caractéres de órden vascular.

En este artículo nos proponemos demostrar que existen en la médula, como en el cerebro, esclerosis que provienen de la hoja externa; que la enfermedad de Friedreich pertenece á este grupo, y que no es otra cosa mas que una pura esclerosis neuróglica.

El estudio detallado de la médula espinal, en un caso típico de esta afeccion, servirá de base á nuestra demostracion. Los que deseen conocer más detalles acerca de este asunto, pueden consultar la crónica de la sesion de la Sociedad de Biología, del dia 22 de Febrero del presente año.

Nos ocuparemos en este lugar de la naturaleza histológica de la lesion exclusivamente, dejando á un lado lo referente á su topografía, que hemos descrito ya suficientemente.

Cuando se examinan con un débil aumento (objetivo IV, ocular I Leitz) los cordones posteriores de la médula en un corte trasversal, en las regiones lombar ó dorsal, tratado por el método de Weigert, despues de haberlo sometido á la accion del subacetato de cobre; se nota, desde luego, la presencia de fibritas cruzadas en diversos sentidos y formando verdaderos torbellinos, completamente semejantes á los que describió Chaslin en los epilépticos; nótase tambien que los prolongamientos de la pia-madre están completamente intactos y no más aparentes que en una médula sana.

Con un aumento mayor (obj. VII, ocular I), se ve que estos torbellinos están formanos por fibrillas muy delgadas, muy largas, apretadas unas contra otras y orientadas en diferentes planos, con direccion horizontal, en su mayor parte, ú oblicua formando ángulos muy agudos. Entre estos manojos de fibrillas se encuentran tambien, de cuando en cuando, algunos tubos nerviosos dispersos, pirncipalmente en la zona antero-externa de los cordones de Bourdach. Estos tubos nerviosos, en vez de aparecer siempre cortados trasversalmente, aparecen con frecuencia colocados á lo largo y como acostados en la superficie del corte; en otros términos, siguen la desviacion de los torbellinos en que se encuentran. Esta es una particularidad que falta siempre en la tabes ordinaria y que creemos que no ha sido todavía señalada en la enfermedad de Friedreich.

Con este mismo aumento nótase tambien que los espacios un poco claros, con aspecto reticulado, que separan á estos torbellinos, no son más que la capa óptica de otras fibrillas, vistas en corte trasversal á consecuencia de su orientacion diferente. En uno que otro lugar, en los torbellinos ó en los espacios reticulados que los separan, encuéntrase una célula, presentando los caractéres asignados por Ranvier á las células de la neuroglia.

En cortes de la médula espinal, paralelos al eje longitudinal de los cordones posteriores, se ve con más exactitud tal vez que en los cortes trasversales, que los haces de fibrillas, que hemos mencionado, ocupan toda la longitud, no se anastomosan entre sí, van sin interrupcion de una extremidad de la preparacion á la otra y son ciertamente mucho más largos todavía. Son longitudinales, pero flexuosos. Empleando un aumento más grande (obj. VII. ocul. III) se ve que estos manojos están formados por muy numerosas fibrillas, extremamente delgadas y qué, como los haces que constituyen, son tambien muy largas. Se encuentra igualmente, pero en muy corta cantidad, células de la neuroglia, y se nota, con más facilidad que en los cortes trasversales, que la mayor parte de esas fibras pasan á través del protoplasma de estas células, ó lo que es lo mismo, que se portan con estas últimas como las fibras de la neuroglia en el estado normal. Sábese efectivamente, desde los trabajos de Ranvier, que la mayor parte de estas fibrillas no emanan de las células llamadas impropiamente *arañadas*, sino que atraviesan el protoplasma de ella, de tal manera que cada fibra, que es muy larga, está en relacion con un número indeterminado de células. Si ínvestigamos ahora en qué estado se encuentran las irradiaciones que envía la pia-madre para el interior de los cordones posteriores, se nota con facilidad que están indemnes de alteracion.

Los vasos radiados no presentan alteraciones bien marcadas. Su vaina linfática, por el contrario, no está tan delgada, ha tomado una apariencia hialina y en algunos lugares presentan los capilares una trasformacion análoga. Los caractéres que presenta la esclerosis de los cordones posteriores, son los mismos, si en lugar de tratar los cortes por el método de Weigert, se les trata por el pricocarmin, el carmin, el carmin boratado ó aluminado, ó la hematoxilina.

Se conocen las particularidades morfológicas de la esclerosis de los cordones posteriores, en la tabes ordinaria; pues bien, nada de semejante se encuentra en los cordones posteriores de nuestro enfermo.

Existe en nuestro caso, y en toda la extension de los cordones posteriores, una esclerosis de naturaleza completamente distinta de la que se encuentra en la tabes, que es una esclerosis neuróglica, completamente análoga á la descrita anteriormente por Chaslin en el cerebro de los enfermos atacados de epilepsía llamada esencial. Tenemos que hacer notar, porque es importante, que esta esclerosis, puramente neuróglica, solo existe en los cordones posteriores.

Efectivamente, encuéntrase en todos los casos de enfermedad de Friedreich referidos hasta hoy, una esclerosis de los haces cerebelosos directos y piramidales cruzados, mucho menos pronunciada ciertamente, que la de los cordones posteriores. En estos manojos empero, la esclerosis no presenta ninguno de los caractéres histológicos de la de los cordones posteriores. En ella no se encuentran haces de fibrillas largas, no hay torbellinos, y sí, por el contrario, engrosamiento marcado de las irradiaciones de la pia-madre y alteraciones muy acentuadas en los vasos arteriales y venosos. En otros términos, la esclerosis, en los hacecillos cerebelosos y piramidales cruzados, presenta los caractéres de la esclerosis vascular.

Buscar cómo y por qué se produce esta esclerosis y si es ó no verdaderamente sistemática, es un asunto que trataremos despues.

Por el momento, nos limitamos á hacer notar que por su topografía no presenta los caractéres distintivos, clásicos, de las verdaderas esclerosis sistemáticas, tales como las comprende Flechsig; y que la naturaleza de sus lesiones demuestra que es una esclerosis nueva, dependiente de otra patogénesis que la de los cordones posteriores, y que constituye la lesion fundamental de la enfermedad de Friedreich.

Acabamos de decir que en la enfermedad de Friedreich la esclerosis de los cordones posteriores es puramente neuróglica. Esta opinion podria aparecer á primera vista como una generalizacion un poco aventurada, principalmente cuando autores extranjeros, de indiscutible competencia, han referido algunas necropsias de enfermedad de Friedreich, sin mencionar la existencia de esta esclerosis tan singular. Varios de estos autores han entrevisto las mismas alteraciones que nosotros, pero no las han interpretado debidamente.

Friedreich, por ejemplo, en su célebre trabajo de 1863, dice que el microscopio enseña, en el lugar de las fibras nerviosas, un tejido conjuntivo muy delicado y de fibras finas, paralelas al eje de la médula y que en parte puede ser considerado como la atrofiada envoltura de las fibras nerviosas primitivas.

En 1887 hizo apreciaciones análogas, en un caso, Newton Pitt; vió tambien haces de fibras largas, plegadas trasversalmente, é indicó que los vasos no tenian alteracion precisa, notando en algunos lugares, una dilatacion de los capilares con estado refringente de su pared.

Rutimeyer, (de Bâle) á quien somos deudores de un examen histológico muy minucioso en dos casos de enfermedad de Friedreich, se expresa en el mismo sentido. Finalmente, los Sres. Bloc y Marinescu hacen mencion de un engrosamiento de la neuroglia y formacion de tejido fibrilar, sin relacion de los tractus de la pia-madre, así como una lesion de los vasos. dilataciones vasculares en forma de lagunas, que Newton Pitt habia señalado ya. En concepto de estos autores, la enfermedad de Friedreich dependeria de una alteracion primitivamente vascular, teniendo bajo su dependencia la atrofia y la esclerosis del órgano. Es una concepcion que no podemos admitir, por lo antes expuesto.

Si algunos autores han creido ver las lesiones que acabamos de describir, ninguno las ha interpretado convenientemente ni ha pensado en la esclerosis puramente neuróglica.

La enfermedad de Friedreich no es más que una gliosis de los cordones posteriores, una esclerosis derivada de la hoja externa. Esta nueva manera de concebir la enfermedad, es importante tambien desde el punto de vista etiológico. Fácil nos es ahora comprender la frecuencia excesiva de la herencia homóloga ó de carácter familiar, propia á esta afeccion, y por lo mismo, su principio en la infancia ó en la adolescencia. Nos es fácil tambien darnos cuenta de la pequeñez de la médula espinal, de la diminucion de volúmen de los cuernos posteriores, así como de las anomalías del canal central, coincidiendo algunas veces, como en nuestro caso, con la gliomatósis peri-ependimaria, particularidades tan frecuentemente observadas, para no decir siempre, en estos casos, y que permiten hacer entrar esta afeccion en el cuadro de las enfermedades llamadas de degeneracion. En efecto, la naturaleza puramente neuróglica de la esclerosis en la enfermedad de Friedreich, nos demuestra que estamos aquí en presencia de *una anomalía en el desarrollo de la médula espinal, de su parte posterior principalmente.*

En ciertos casos se observará un desarrollo incompleto de los elementos nerviosos en los cordones posteriores, que camina reunido con una hiperplasia de la nouroglia. Las investigaciones que acabamos de exponer, demuestran de una manera completa la exactitud de la opinion (1877) de Fiedreich, que consideraba su ataxia hereditaria como la consecuencia de una detencion en el desarrollo de la médula espinal.

Si dirigimos ahora una mirada á las esclerosis medulares en general, podemos, desde luego, dividirlas en dos grandes clases; á saber:

1° *La esclerosis neuróglica pura*, caracterizada por una proliferacion neuróglica con integridad casi completa de los vasos.

2° *La esclerosis conjuntiva y neuróglica, en que existen siempre alteraciones vasculares.*

A la primera categoría pertenece la enfermedad de Friedreich, y es hasta hoy la única esclerosis que éntre en este grupo. En la segunda categoría, entran todas las otras esclerosis de la médula espinal. Agregaremos, en fin, para terminar, que el primer grupo en la médula, como en el cerebro, *depende de la herencia y de la evolucion;* y que en el segundo, por el contrario, *la esclerosis, es siempre adquirida.—(Extracto de un trabajo presentado por los Sres. Dejerine y Letulle en la Societé de biologie).*

PATOLOGIA INTERNA.

DEL NEUMOCOCO.—COMO DEBE COMPRENDERSE SU PAPEL PATOGENO.— *Clinica del Profesor Jaccoud, en el Hospital de la Piedad.* —Señores: Voy á hablar á vdes. acerca de un enfermo, que no está ya en nuestras salas, porque su interesantísima historia me prestará una oportunidad para hablarles de algunos puntos de patología, muy importantes.

Se trata de un hombre de 34 años, zapatero, de muy buena constitucion y cuyos ante-

cedentes son muy sencillos. Jamás ha tenido calenturas intermitentes ni reumatismos; no es alcohólico ni ha tenido sífilis. Encontrándose en estado de perfecta salud, el dia 9 de Febrero último, fue atacado, como á las nueve de la mañana, de un dolor que ocupaba el ángulo interno del ojo, la region supraorbitaria, la parte correspondiente del seno frontal, el carrillo y las encías del lado derecho. El ojo se puso rojo y lloroso; y el enfermo experimentó muy intensa sensacion de calor en la fosa nasal derecha, de donde comenzó á escurrir gota por gota, un líquido acuoso y trasparente. Este dolor ha sido excesivamente intenso y se ha prolongado con los mismos caractéres hasta las once y media de la mañana. En los últimos momentos de esta dolorosa crísis, el líquido nasal se habia convertido en opaco y viscoso; la hipersecrecion tenia otro carácter, el líquido que escurria por la nariz era francamente moco purulento.

En la tarde sentia molestia el enfermo en las fosas nasales derechas y tenia necesidad de llevar con frecuencia su pañuelo á la nariz; no tenia un verdadero dolor, estaba simplemente dolorido.

Pasó buena noche y al dia siguiente en la mañana se encontraba en perfecto estado cuando fué atacado otra vez, á las nueve de la mañana, de un acceso completamente idéntico al de la víspera, no solamente por sus caractéres, sí que tambien por su duracion. El escurrimiento nasal sufrió las mismas modificaciones y en la tarde se sintió muy bien, como la víspera.

Precisamente á causa de esta mejoría, que se producia con regulariead todas las tardes, ha tardado en venir á este hospital. Entró el dia 19, no por haberse agravado sino porque todas las mañanas sin excepcion, desde el dia 9, se reproducia el mismo acceso con una puntualidad matemática.

¿A qué corresponde este estado?. Indudablemente este enfermo tenia una neuralgía facial, asociada con una irritacion acompañada de hipersecrecion del seno frontal derecho. El problema que se presenta ahora es el siguiente: ¿la inflamacion del seno frontal ha dado lugar á la neuralgía facial, ó ésta ha precedido y provocado el desarrollo de aquella? Me veo en la necesidad de responder que los dos fenómenos son contemporáneos, porque no tengo ninguna razon para afirmar arbitrariamente cuál de estos dos accidentes se ha desarrollado primero.

Cuando este hombre entró en nuestro servicio, prestaba signos muy precisos y aparentes de inflamacion del seno frontal derecho. Llamo la atencion de vdes. sobre la periodicidad matemática de la neuralgía, que era de dia, de hora y de minutos. He administrado, por lo mismo, á este enfermo. 1.^{gr}50 de bromhidrato de quinina y le he hecho tomar esta dósis en dos porciones, la mitad en la noche y la otra mitad á las seis de la mañana, sabiendo á qué hora se producia el acceso.

Desde el dia siguiente el acceso fué mucho menos intenso. Sostuve la medicacion el 21, el 22 no tuvo acceso y notamos al mismo tiempo una diminucion notable de los signos exteriores de inflamacion del seno; ese dia continué, á pesar de esto, el bromhidrato de quinina. El dia 23 el enfermo estaba curado y quiso irse.

Esta historia, interesante como ven vdes., es notable por la rapidez con que se obtuvo la curacion, á causa de la eleccion del medicamento y del modo de administracion de él; pero presenta otro aspecto de mayor interes. Mi jefe de laboratorio, que vió al enfermo cuando entró, tuvo la idea de investigar la composicion bacteriológica del líquido que le escurria de la nariz. Encontró neumococos, desde el primero hasta el último dia; el líquido salido del seno frontal inflamado era un líquido con neumococos. Esto hará pensar á vdes. inmediatamente, en el líquido de la otitis que se observó con tanta freeuencia, en el curso de la epidemia de gripa que acaba de terminar; se podría asemejar estos dos órdenes de hechos. Empero, nuestro enfermo no ha tenido gripa.

Debemos tener en cuenta otros fenómenos, que son eonocidos desde los trabajos del Sr. Netter y que pueden reasumirse así: cuando se ha padecido de pulmonía, se conserva casi indefinidamente en la boca á los neumococos. Saben vdes. efectivamente que el Sr. Netter ha demostrado que se encuentran siempre neumococos en la saliva de los individuos que han tenido pulmonía; pero nuestro enfermo no la ha tenido.

Esto prueba que el neumococo puede encontrarse en el organismo sano; hay, además,

otros ejemplos de neumococos encontrados en individuos sanos. Este microbio debe ser colocado en el número de los microbios indiferentes, que existen en el organismo sano; cuando se hace patógeno es porque algun fenómeno ha venido á obrar como factor auxiliar.

Cuando se descubrió el neumococo se consideró como siendo constantemente nocivo y extraño siempre al organismo sano; pero, al multiplicarse las observaciones, se ha visto que estas dos proposiciones son igualmente falsas, y lo repito á vdes., el neumococo puede encontrarse en un individno perfectamente sano y no siempre es nocivo. Esta es la enseñanza extremamente notable que se desprende del caso que les acabo de referir detalladamente.

Pueden ya comprender la exactitud de mi doctrina etiológica, que no me canso de repetir desde hace tres años: el conocimiento del neumococo en nada ha disminuido el valor de las causas de la pulmonía conocidas desde la antigüedad: el frio por ejemplo. Esta causa extrínseca pone en actividad al neumococo, que preexiste en el organismo sano y que por ese auxilio invade el parenquima pulmonar y determina en él los trastornos que vdes. conocen. Hé aquí cómo se debe comprender la influencia de las causas extrínsecas sobre la microbiología. De que digamos hoy que una enfermedad es microbiana no debe concluirse que todas las otras causas pierdan su valor, existirá simplemente una asociacion de causas no microbianas y de causas microbianas. Son conclusiones de mucho interes, que pueden inferirse de los hechos que les he mencionado.

Es necesario dividir las enfermedades microbianas en dos clases:

1.° Las que no tienen más causa conocida, hasta este momento, que la funesta introduccion del microbio en el organismo, tales son el carbon, el muermo, la sífilis y la tuberculosis.

2.° Hay otra categoría de enfermedades cuyo microbio puede hacer parte del organismo sano, no es patógeno normalmente, necesita de algun auxilio para serlo, y este auxilío es la antigua etiología que, sin razon, se ha querido suprimir.

PATOLOGIA EXTERNA.

EXAMEN QUIRURGICO DEL RIÑON.—HEMATURIA EN LOS NEOPLASMAS DEL RIÑON.—RIÑON FLOTANTE.

I

El exámen quirúrgico del riñon abarca dos partes principales, que nuestro maestro el profesor Guyon ha hecho resaltar; á saber: 1.° La exploracion de su sensibilidad; 2.° La apreciacion del volúmen del órgano.

La exploracion de la sensibilidad es muy delicada; queremos hablar, como se comprenderá, de la sensibilidad provocada. No debe uno contentarse con palpar el hipocondrio ó la region lombar á manos llenas, esta exploracion exige más precision: se debe practicar en el ángulo costo-vertebral y con un solo dedo. Para esto, se acuesta al enfermo en el decúbito dorsal, el cirujano se coloca del lado que va á explorar, pasa la mano debajo del flanco, pone el índice en contacto con la duodécima costilla y lo desliza hasta el ángulo que forma con el raquis, lo aplica en este ángulo y comprime de atrás para adelante. En este lugar está separado del órgano por la masa sacro-lombar y es necesario que esté relajada, para lo cual se suplica al enfermo que respire ampliamente y con naturalidad, y se aprovecha cada inspiracion para penetrar más profundamente, hasta el órgano. Por este procedimiento se llega ó despertar una sensibilidad intensa, precisa, cuando por la palpacion comun, uno ó bimanual, no se habian recogido más que signos negativos.

La apreciacion del volúmen del órgano, fácil cuando el aumento es considerable, es muy delicada en los casos en que este aumento, si bien notable, no es muy grande. Efectivamente, la resonancia intestinal hace completamente insuficientes los resultados de la percusion abdominal. Aun la palpacion bimanual (deprimiendo con una mano la region lombar y con la otra la pared abdominal anterior) es insuficiente, excepto en el caso de un órgano voluminoso ó de circunstancias particularmente favorables (relajacion de la pared abdominal, demacracion rápida).

Pero existe una manera de explorar imaginada por Guyon y cuyo valor práctico hemos podido apreciar varias veces; queremos hablar de lo que este maestro ha llamado *traqueo*

renal.[1] Este fenómeno es ciertamente comparable con el que da la palpacion de la mujer embarazada y que se ha llamado traqueo fetal. Se procede de esta manera: se acuesta al enfermo en decúbito dorsal, en la mayor relajacion posible; se coloca el cirujano del lado que se va á explorar, pone una de sus manos en la region lombar, cerca del raquis, y la otra en la pared abdominal, abajo de las falsas costillas, *cerca de la línea media.* Esta segunda mano deprime ligeramente la pared abdominal, es pasiva y sirve para percibir las sensaciones que le va á trasmitir la mano activa. Esta imprime á la region lombar, con uno ó dos dedos, bruscas sacudidas, que se aprecian por la mano pasiva como sensaciones de choque, cuando el riñon está aumentado de volúmen. Todo riñon voluminoso es movible.

El traqueo es un signo que se halla principalmente en los tumores del riñon, pero se encuentra tambien en el riñon desalojado. Es un signo de mucho valor. Mas acontece con él como con los mejores síntomas, no es decisivo, supuesto que en otras condiciones puede observarse; pero son tan excepcionales, que confirman su importancia.

En el estado normal no se observa, excepto quizá en el riñon derecho de la mujer, desalojado por el hígado bajo la presion del corsé.

Se ha visto igualmente que un cáncer del yeyuno ó del colon y que este intestino lleno de materias fecales, pueden provocar el traqueo renal y hacer nacer el error. Recientemente se han presentado algunos hechos de este órden á la Sociedad Anatómica; pero bástenos recordar que un diagnóstico no se funda en un solo síntoma, por importante que éste sea, sino en un conjunto de signos. Con nuestro querido maestro Trélat hemos visto un quiste hidático del lado izquierdo del hígado que simulaba un tumor del riñon y se acompañaba de choque lombar; pero no existia ninguna alteracion en la orina, excepto la presencia de sales biliares, que constituian un signo negativo de tumor del riñon é inductivo de un tumor hepático; tampoco existia replesion de la fosa lombar. Persistimos en la creencia de que el traqueo renal es un signo muy valioso, y susceptible de ser de positiva utilidad para el cirujano, desde el punto de vista del diagnóstico del riñon; pero no debe olvidarse que no es un síntoma patognomónico.

1 Clade. Bull. med. 27 de Julio de 1887.

II

Se conoce la precision con que han sido estudiadas, por Guyon y sus discípulos, las hematurias en las enfermedades de las vías urinarias. La semeiología de este síntoma tiene mucho valor; pero algunas veces es bien difícil. Generalmente es fácil diagnosticar la hematuria nacida en las vías urinarias superiores y en la vejiga. Cuando un enfermo arroja sangre con su orina, se vacía la vejiga por el cateterismo y entonces el líquido evacuado conserva constantemente su aspecto ó se va haciendo más y más sanguinolento, á medida que el receptáculo se vacía, al grado de que al fin está constituido por sangre pura. En el primer caso se trata de una hematuria de orígen supravesical; en el segundo de una hematuria vesical. El fenómeno adquirirá mayor valor todavía si persiste despues de lavar la vejiga; en el caso de neoplasma vesical posee la coloracion sanguinolenta que tenia al fin de la emision. Excepcional, muy excepcionalmente podrá existir duda de que la sangre emanada del riñon sea muy abundante y escurra con rapidez; pero bastará continuar la observacion por varios dias para llegar á formarse una sólida opinion. La hematuria renal deja depositar un sedimento en que se descubre, con el microscopio, la existencia de despojos del riñon, cilindros, hemacias, células, etc. Estas células están alteradas frecuentemente y pueden presentarse con un aspecto particular que ha hecho creer á algunos autores, y principalmente á Moore, que eran especiales al cáncer del riñon.

La pérdida de sangre es acompañada ó precedida frecuentemente de cólicos nefréticos, causados al pasar los coágulos por los ureteros. Con mucha frecuencia se ha buscado si pasaban con estos coágulos algunos restos de tumor que pudieran ilustrar el diagnóstico con el microscopio; pero hasta hoy nada se ha obtenido.—E. Guillet. Tésis de Paris–1888).

La hematuria del cáncer renal tiene caractéres particulares; desgraciadamente se presenta en una época tardía en la mayoría de los casos. Se presenta sin causa apreciable y desaparece de la misma manera; el reposo en

el lecho, que hace cesar rápidamente la hematuria calculosa, carece de influencia sobre la otra. Unas veces se repite con cortos intervalos, otras con intervalos muy grandes; no puede preverse su aparicion. Su duracion es muy variable; unas veces persiste por varios dias; en otros casos cesa y reaparece varias veces en un mismo dia. Este carácter de intermitencia se nota en la tuberculosis renal, pero es siempre más acentuada en el neoplasma. La hematuria contribuye poderosamente para agravar el estado general del individuo, aun cuando por lo comun sea poco abundante, por su duracion, por su repeticion principalmente y con tanta mayor facilidad cuanto que se presenta, como lo hemos dicho ya, en una época tardía de la evolucion del cáncer. Es muy lenta, empero, en el cáncer primitivo, es decir, unilateral, porque el otro riñon suple la falta de funcion; es lo que pasa tambien en la tuberculosis primitiva, unilateral. La tuberculosis secundaria bilateral, se acompaña, por el contrario y con rapidez, de fenómenos graves.

Sin embargo, hay un caso en que la hematuria renal adquiere una importancia muy grande, es cuando existen lesiones en la vejiga y que el epitelio está descamado. Los coágulos sirven entonces de excelente terreno de cultura; la *bacteria séptica* de la vejiga, que como lo han demostrado los trabajos de la escuela de Necker, es un microbio piógeno, se multiplica, y aparecen accidentes de reabsorcion y de infeccion, las graves alteraciones gástricas de la caquexia urinaria y se hace desesperada la situacion del enfermo. Si el cirujano es llamado para practicar el cateterismo en estas condiciones, debe redoblar sus precauciones relativas á la asepcia.

III

El riñon flotante, es un riñon que no ocupa su posicion normal; este riñon desalojado es móvil generalmente. El riñon puede estar desalojado congénita ó consecutivamente; el desalojamiento congénito no ocasiona accidentes y la terapéutica no tiene por que preocuparse de él, pero con el consecutivo sucede lo contrario.

¿Por qué se desaloja el riñon? Esta pregunta tan sencilla no ha sido satisfecha, y numerosas teorías han sido propuestas para explicar el hecho. Se ha apelado al traumatismo, que podria obrar directamente ó por el esfuerzo; cierto es que algunos enfermos declaran haber sentido repentinamente una especie de *arrancamiento* en el momento de un esfuerzo. Parece que traumatismos poco violentos, pero repetidos, han producido en algunos el cambio de lugar y el abandono de la cápsula adiposa, de esta manera podrían obrar las sacudidas de un coche, la trepidacion de un ferrocarril, etc. Debe notarse que el riñon que se desaloja es generalmente el derecho y que con frecuencia están atacados de dilatacion de estómago los individuos que tienen riñon flotante; se ha admitido por esto que la enteroptosis estaba ligada á una relajacion de todos los ligamentos del abdómen y de ahí la nefroptosis. Existe otra teoría más ingeniosa: la dilatacion del estómago es acompañada de una permanencia prolongada de los alimentos en él, que originaria la fermentacion y produccion abundante de tomainas, el paso de estos venenos al hígado, la congestion de éste, la presion sobre el riñon y el descenso de este órgano.

Un fenómeno capital en la etiología del rinon flotante es su frecuencia en la mujer; 36 mujeres en 40 casos, dice Terrillon; 82 mujeres en 96 casos, dice Ebstein. La influencia del sexo habia llamado la atencion de los autores, que han invocado la congestion de la época catamenial, que manifestándose en el hígado haria bajar el riñon, la presion del corsé y sobre todo la influencia de embarazos repetidos. Refiriéndonos exclusivamente á los casos que hemos observado personalmente, colocariamos esta causa en primer lugar.

Apreciar el desalojamiento del riñon es fácil generalmente. Existe en el abdómen un tumor redondeado, elástico, resistente, aunque teniendo raramente la forma del riñon. La atenta exploracion de la fosa lombar enseña que está vacía. El tumor es móvil, se escapa con facilidad por la presion de abajo arriba y se va á alojar en su sitio normal, en donde la palpacion hace reconocer su presencia. Esta reductibilidad del riñon es tan marcada en algunos casos que el decúbito dorsal puede provocarla. En otros es, por el contrario, muy difícil y aun imposible.

¿Qué conducta debe tener un cirujano con un riñon flotante? Varia en los dos casos si-

guientes: 1.° El riñon desalojado provoca poco ó ningun dolor. Estos casos no son raros; puede decirse que son los más frecuentes; he observado personalmente dos enfermos que ignoraban completamente la existencia de su riñon flotante. ¿Debe intervenirse quirúrgicamente en estos casos? Ciertamente que no, y se haría uno acreedor al anatema que arrojaba Lafonte, en 1880, en la Academia, á los operadores del riñon móvil. Se aconseja al enfermo que lleve una cintura abdominal á propósito para mantener reducido el riñon, y esto es todo; 2.° Pero hay casos en que el desalojamiento del riñon se acompaña de tales fenómenos dolorosos, que los individuos reclaman un socorro más activo. El profesor Guyon, el Dr. Ségond y algunos otros han señalado casos muy dolorosos y algunas veces excesivamente. El tratamiento paliativo no debe aplicarse, debe rechazarse el anatema contra intervencion quirúrgica. ¿En qué consistirá esta intervencion? ¿Debe quitarse el riñon flotante? Simon (de Heidebberg) propuso esta extirpacion en 1869. Nos parece que esto es demasiado. Se vive muy bien con un solo riñon, sin duda alguna; pero si éste se enferma resultarán graves consecuencias, como fácilmente se comprenderá.

Bien sé que se ha dicho que este riñon desalojado estaba enfermo algunas veces y con más frecuencia que cuando ocupa su posicion normal; acontece con esto lo que con el testículo en ectopia, que se enferma con más frecuencia, principalmente de cáncer, que el otro testículo; pero es muy frecuente tambien que el riñon flotante esté sano é importa conservar al enfermo este órgano con funcionamiento normal.

Puede conseguirse esto, fijando al riñon en una buena situacion, abriendo previamente el abdómen. A esta operacion, llamada nefrorrafia, se deberá recurrir cuando los dolores obliguen á una intervencion quirúrgica y haga pensar el exámen que el riñon flotante está absolutamente sano.—*(Dr. E. Potherat).*

TERAPEUTICA.

TRATAMIENTO DE LA AMIGDALITIS.—*(Haberkom).*

A. Amigdalitis aguda.

I. Embrocar las partes afectadas con ácido salicílico.

II. (Para disolver el revestimiento mucoso ó diftérico de las amigdalas).

a. Pepsina..... 1.80 gr.
Acido clorhídrico diluido.. 3.75 ,,
Agua destilada..... 18.75 ,,
Glicerina ..... 15.00 ,,
Para embrocar la amigdala afectada.

b. Acido salicílico..... 1.80 ,,
Goma arábiga ..... 30.00 ,,
Jarabe simple ..... 30.00 ,,
Agua destilada.... ..... 135.00 ,,
M. D. S.—Para tomar una cucharada. c. 2. h.

B. Amigdalitis crónica.
Tanino ..... 0.90 gr.
Tintura de iodo..... II gots.
Glicerina..... 18.75 gr.
Agua destilada..... 30.00 ,,
S. Para embrocar varias veces por dia la amigdala afectada.

C. En el caso de amenaza de angina.
Tanino..... 0.90 gr.
Tintura de iodo..... III gots.
Acido fénico..... 1.90 ,,
Glicerina ..... 18.75 ,,
Agua destilada..... 75.00 ,,
S. Para embrocar la garganta tres veces por dia.

TRATAMIENTO DE LA TIMPANITIS.

Naftol..... } cc. 4.50 gr.
Carbonato de magnesia ..... }
Carbon de madera pulverizado. }
Esencia de menta piperita.. X gotas.
J. s. a. Quince papeles.
S. Para tomar un papel siempre que haya dolor.—*(Le Nouveaux remèdes).*

TRATAMIENTO DE LA DIFTERIA EN EL HOSPITAL SEELONG.—*(Victoria).*

(A. W. Marwood.)

I.—Acido salicílico..... 1.90 gr.
Glicerina ..... 60.00 ,.
Agua de cal..... 240.00 ,,
s. Spray cada 3 ó 4 horas.

II.—Acido fénico..... VIII gots.
Sulfato de fierro en solucion. 9.50 gr.
Glicerina..... 30.00 ,,
Embrocar las partes afectadas cada seis horas.

III.—Al interior, percloruro de fierro y clorato de potasa.

IV.—Despues de la desaparicion de la falsa

membrana, (del 8° al 12° dia) enbrocaciones con solucion de nitrato de plata.

DE DOS EFECTOS DESAGRADABLES DE LA PILOCARPINA. — Shirley Roberts (Austral med, Gaj. IX número 4, Enero 1890, página 90) llama la atencion acerca de dos síntomas observados por él despues de la administracion de la pilocarpina y no descritos hasta ahora. En tres personas (icteria, uremia y congestion pulmonar), demostró dolor muy intenso del pene, despues de la inyeccion de 0gr.2 0gr.15 de pilocarpina (en el caso de uremia, combinada con 0gr.0006 de digitalina). Para asegurarse de que este dolor es real, el autor se ha inyectado 0.gr.2 de pilocapina en el brazo y ha sufrido un dolor muy intenso (recordando el de los cólicos) sobreviniendo 10 minutos despues de la inyeccion.

En otros dos enfermos, á los cuales administraba la pilocarpina por la boca, sobrevino una salivacion abundante, mientras que la diaforésis era poco pronunciada. Hé aquí por qué aconseja dar siempre la pilocarpina en inyecciones subcutáneas.—(*Les Nouveaux remèdes*),

LA TAQUICARDIA ESENCIAL PAROXISTICA Y SU TRATAMIENTO.—LAS TAQUICARDIAS BULBARES.—En Francia y en el extranjero se ha descrito, hace pocos años, una nueva enfermedad, carecterizada por accesos de taquicardia, que se presentan de cuando en cuando y que están marcados por una aceleracion, excesiva algunas veces, de los latidos cardiacos, que pueden llegar á 150 y aun 300 por minuto. Esta afeccíon es esencial, en el sentido de que no está bajo la dependencia de una lesion orgánica de las válvulas ó del músculo cardiaco, ni de una enfermedad de un órgano más ó menos lejano, y debe ser atribuida á una perturbacion funcional de la inervacion motora del corazon; es paroxística y se distingue, por esto, de la mayor parte de las taquicardias permanentes que se observan en diversas afecciones. No carece de gravedad esta enfermedad, supuesto que el Sr. Bouveret, que ha descrito dos observaciones personales, en un trabajo publicado en 1889 en la *Revue de Médecine*, ha notado la muerte repentina entre las terminaciones más frecuentes. La duracion de los paroxismos es variable, puede ser de algunas horas ó de semanas. No es conocida todavía la naturaleza exacta de la enfermedad y los autores están en desacuerdo sobre la cuestion de saber si se trata de parálisis transitoria del neumogástrico ó de excitacion de los nervios aceleradores del simpático.

Si me fundara en cuatro casos que he visto, uno de los cuales se refiere á una mujer que he tenido ocasion de examinar, en compañía del Dr. Droin (d'Auxerre), supondria la existencia de un estado paralítico del centro bulbar. En la gripa, que afecta tan profundamente al sistema nervioso, se observan, segun lo he hecho notar, síntomas de parálisis del nervio vago, de una manera permanente ó paroxística, síntomas entre los que se puede notar una especie de taquicardia. Publicaré próximamente estos hechos; pero quiero, ahora, indicar los métodos de tratamiento que se han imaginado contra este nueva afeccion.

Durante el acceso (solamente en este momento ha sido aplicada la medicacion) buscan los enfermos la inmovilidad, el decúbito dorsal de preferencia á los laterales, que exasperan los accidentes; por instinto temen las emociones, los movimientos un poco bruscos, y es inútil agregar que durante el período paroxístico ó en los estados intermedios, debe prohibirse el té, café, tabaco, alimentos excitantes, etc. Segun Bouveret, no ejerce la digital accion moderadora sobre esta taquicardia, y yo tampoco he obtenido buenos resultados de su empleo; lo cual es una prueba más de que esto médicamente no ejerce accion evidente sobre el nervio vago, y todavía más, creo que la digital no es un medicamento directamente cardiaco, en el sentido que se debe dar á esta palabra, y que obra más bien sobre la periferia del sistema circulatorio é indirectamente sobre el corazon.

El tratamiento que imaginaron Czermak, en 1868, y Quiscke, en 1875, es el que ha dado mejores resultados para moderar esta taquicardia: consiste en la compresion de la region cervical, efectuada en el trayecto de las carótidas y principalmente de la izquierda. Practicada esta compresion á la altura del cartílago tiroide, para evitar la compresion del vaso, obra excitando mecánicamente el tronco del neumogástrico y es seguida prontamente de retardo en los latidos del corazon.

He aquí otro medio indicado por Nothna-

gel y que ha sido empleado con buen resultado por Bouveret:

Cuando el enfermo suspende sus movimientos respiratorios en inspiracion profunda, puede detener un acceso y retardar su explosion. "Una inspiracion profunda estira los hiletes pulmonares del neumogástrico. Resulta una excitacion fuerte de estos hiletes nerviosos y es probable que, trasmitida al bulbo raquídeo, despierte la accion desfalleciente de los centros moderadores."

Doy la explicacion por lo que en sí vale; pero, puesto que el tratamiento tiene por objeto "despertar la accion desfalleciente de los centros moderadores," me pregunto por qué no se ha procurado obrar directamente sobre estos centros moderadores y no de una manera indirecta y por el mecanismo de los actos reflejos. Deberia procurarse obrar más directamente y más cerca del centro bulbar, aplicando en la nuca vejigatorios, puntos de fuego ó corrientes eléctricas. Dos años há que insistia yo, en la *Société de thérapeutique*, sobre los buenos efectos de las pulverizaciones de cloruro de metila, en el trayecto de la columna vertebral, en la irritacion espinal y en la corea, y agregaba que las habia utilizado en el tratamiento de las neurosis bulbares, entre las cuales ocupa un lugar preponderante el bocio exoftálmico. Así es como he llegado á calmar los accesos de taquicardia, tan frecuentes y tan dolorosos, de esta afeccion. El Dr. Duchanssoy ha citado en su tésis inaugural (13 de Junio de 1889), sin conocer nuestros trabajos acerca de este asunto, un caso muy favorable á este modo de tratamiento.

Un hombre de 38 años, epiléptico hacia dos, estaba atormentado por una taquicardia permanente (120 á 130 pulsaciones por minuto). La existencia de un temblor especial, habia hecho creer á mi sabio colega, el Dr. Ducastel, por la falta de exoftalmia y de hipertrofia cardiaca y tiroidea, que pudiera tratarse de uno de esos casos oscuros de bocio exoftálmico, cuyos ejemplos se multiplican diariamente. Todas las medicaciones habian fracasado contra esta taquicardia y entonces tuvo la idea de "extirpar" *(styper)* la nuca del enfermo. Bajo la influencia de las pulverizaciones de cloruro de metila *(stypage)* sobre la nuca, bajaron rápidamente los latidos cardiacos de 120 á 76 por minuto. Débese concluir, por lo mismo, que determinando esta revulsion la excitacion de las extremidades nerviosas cutáneas, modifica, por accion refleja, la circulacion bulbar y levanta así la accion de los nervios vagos.

Indudablemente que este hecho no entra, nosológicamente, en los ejemplos de taquicardia esencial y paroxística á que me he referido anteriormente; pero se puede, terapéuticamente, inferir de uno para los otros y aun se debe, á propósito de esto, ensanchar el cuadro de las aplicaciones terapéuticas del cloruro de metila á la region cervical posterior que corresponde al centro bulbar. Me creo autorizado para formular esta opinion.

Existen ciertas palpitaciones ó taquicardia, como existen bradicardias y aritmias cuya causa y orígen no está en el corazon, sino en el bulbo. Contra estas alteraciones funcionales de orígen bulbar, la digital y los medicamentos cardiacos son impotentes; á una enfermedad bulbar se debe oponer una medicacion bulbar. Cuando demostré y fuí el primero en Francia, los buenos efectos de la antipirina en la diabetes azucarada é insípida, pude afirmar la accion bulbar de este último medicamento. Parece indicada la antipirina, por esta razon, contra los accesos paroxísticos de la taquicardia; se le debe agregar la compresion del neumogástrico izquierdo en el cuello y las pulverizaciones de cloruro de metila en la nuca. De esta manera se satisface la doble indicacion de obrar á un tiempo sobre los centros nerviosos y el nervio neumogástrico. —*Henri Huchard.*

TRATAMIENTO DEL CLOASMA Y DE LAS MANCHAS PIGMENTADAS DE LA PREÑEZ.—Despues de lavar la piel con jabon, hace el Dr. Monnier, dos veces al dia, una uncion en las manchas, con la pomada siguiente:

Precipitado blanco.....	0.08
Oxido de zinc purificado...	0.20
Manteca de cacao y	
Aceite de ricino.....cc	50.00
Esencia de rosa..... c. b.	

(Gazette des Hopitaux).

TRATAMIENTO DE LA TUBERCULOSIS POR EL AIRE CALIENTE, SEGUN EL PROCEDIMIENTO DE WEIGERT, *por Korkounoff.*—Este autor ha sometido seis enfermos á este tratamiento; dos de ellos tenian tuberculosis pulmonar;

uno la tenia acompañada con tuberculosis intestinal; dos con tuberculosis pulmonar y laringea; y el sexto con tuberculosis en los pulmones, en la laringe y en el paladar. Se eligieron enfermos atacados de tuberculosis de las partes superiores de los órganos aéreos; porque eran los que presentaban condiciones más favorables para examinar los efectos del aire caliente sobre la tuberculosis. Se recordará que en las experiencias de Mosso y Rondelli, el aire, inspirado con temperatura de 160°, llegaba á los brónquios gruesos tan frio, que su temperatura era inferior á la rectal. Podia afirmarse que, en los enfermos citados, llegaba el aire bastante caliente, cuando menos, á la laringe y el paladar.

Con este tratamiento no se obtuvo un resultado favorable; el estado de los enfermos agravó, en vez de mejorar.

El autor infiere que el procedimiento de Weigert no ejerce influencia sobre la tuberculosis pulmonar, ni de la laringe y del paladar. En cambio, la respiracion forzada que este tratamiento exige, fatiga á los enfermos y contribuye para que la enfermedad se desarrolle con más rapidez.—*(Bulletin générale de thérapeutique).*

BACTERIOLOGIA.

EL GONOCOCCUS NO ES ESPECIFICO.—*Eraud (de Lyon).*—Existe en la uretra del hombre sano, un microbio, el *estafilococo uretral*, que es capaz de producir la orquitis.

Este microbio, con los mismos caractéres de forma y reaccion, se encuentra siempre en el adolescente, el niño y el recien nacido.

Este microbio saprofito presenta los mismos caractéres que el encontrado en la orquitis blenorrágica y aun que el mismo gonococo que es perfectamente cultivable.

Débese suponer, si no afirmar, que todos estos microbios son un solo parásito, que vive como saprofito en la uretra normal y que es capaz de producir la blenorragia en condiciones que no conocemos.—*(Journal des soc. scientifiques).*

BACTERIOLOGIA DE LA GRIPA.—Los Sres. Bailiard y Vincent han hecho numerosas investigaciones, acerca de este asúnto, en Val-de-grâce, y de ellas resulta que en los individuos que han sucumbido de gripa, se encuentra constantemente un estreptococcus en la sangre, el bazo, el pulmon y los líquidos extravasados, así como en los esputos. La uniformidad de los resultados obtenidos implica probablemente algo más que una simple coincidencia; pero no puede afirmarse todavía si este organismo es la causa única de la gripa.

Netter afirma que ha encontrado el estrepcoco y que es idéntico al de la erisipela; pero en la pulmonía gripal, como en la comun, se encuentra tambien al neumococo; opina que el estreptococo se halla más fácilmente en la bronconeumonía gripal, que en la verdadera pulmonía; y que se encuentra tambien en la broncopulmonía que se desarrolla libre de la influencia de la gripa.—*(Journal de med. et chir. pratiques).*

FORMULARIO.

LA MEDICACION FOSFORADA CONTRA EL RAQUITISMO INFANTIL.—*(Kassowitz).*

Hé aquí cómo formula el autor esta medicacion:

Aceite de hígado de bacalao.	100.00 gr.
Fósforo.....	0.01 ,,

Una cucharadita por dia.

Hé aquí otra fórmula:

Fósforo....	0.05 gr.
Aceite de hígado de bacalao..	30.00 ,,

Se deja reposar quince dias á la sombra, se añade despues:

Aceite de clavo.....	V gotas.

Para dar 5 gotas, 3 veces por dia en una emulsion de almendras.

El aceite de hígado de bacalao puede reemplazarse por la lipanina. Se prescribe entonces:

Fósforo.....	0.01 gr.
Lipanina.....	30,00 ,,
Azucar blanca pulverizada } Goma arábiga en polvo... }	ââ 15,00 ,,
Agua destilada.....	40,00 ,,

M. D. sig. *Emulsion.*

Una cucharadita diaria.

ELECTUARIO LAXANTE PARA LOS NIÑOS.—*(Ferrand).*

Maná en lágrimas.....	25,00 gr.
Magnesia calcinada..... } Flor de azufre lavada..... }	ââ 60,50
Miel blanca.....	20,00 ,,

Una ó dos cucharadas en una taza de leche caliente, contra la constipacion habitual.

3 á 4 cucharadas para obtener un efecto purgante.

DEL TRATAMIENTO DEL CATARRO VESICAL POR EL IODOFORMO.

Mosetig Moorhof, usa inyecciones intra-vesicales, que prepara disolviendo una cucharada de café de la mixtura siguiente, en cincuenta gramos de agua tibia:

Iodoformo	50	partes.
Glicerina	40	,,
Agua	10	,,
Goma tragacanto	25	,,

Se repiten las inyecciones cada tres dias, y se obtendrá la curacion despues de tres ó cuatro curaciones.

POMADA CONTRA LA SARNA.

Kapori ha demostrado, por medio de experiencias referidas en el Wien. med. Wochenschrift, que el naftol b es un excelente remedio contra la sarna; la pomada que se recomienda está compuesta como sigue:

Manteca	100.00
Jabon blando	50.00
Naftol b	15.00
Creta pulverizada	10.00

La curacion se obtiene en un dia.

La pomada empleada en el prurrigo no encierra sino 5 por 100 de naftol b, cuya proporcion debe ser más débil todavía para el tratamiento del eczema, porque determina una viva irritacion.—*(Journal de Medecine de Paris).*

POLVO CONTRA LA OZENA.—*(Cozzolino).*

Salol	5.00	gr.
Acido bórico	3 00	,,
Acido tímico	0.20	,,
Acido salicílico	0 50	,,
Talco pulverizado	8.00	,,

Mézclese.

Para hacer insuflaciones en las fosas nasales, despues de una inyeccion con agua salada.

TRATAMIENTO DEL PRURITO ANAL Y VULVAR.

Hiposulfito de sosa	15.00
Acido fénico	2.50
Glicerina	8.00
Agua	120.00

Lociones.

(Dublin. Journal Med. Sciences).

EL SOMNAL.

Entre la lista, numerosa ya, de medicamentos soporíficos ó hipnóticos, aparece hoy uno nuevo, el Somnal, que comienza á hacerse de una reputacion justificada por algunas experiencias.

El Somnal es Cloral-Uretana estilado, cuya fórmula es $C^7H^{12}C_3O^3N$; este cuerpo es líquido, de un color muy claro, gusto un poco amargo, y soluble en el alcohol y el agua.

Se distingue del Cloral-Uretana en que contiene solo dos átomos de carbono y cuatro de hidrógeno.—El Somnal se liquida á los 42°C. y no es alterado por el nitrato de plata.

Se administra esta sustancia á la dósis de 2 gramos con jugo de orozuz ó jarabe de frambuesas, como en la fórmula siguiente:

Somnal	10	gr.
Agua destilada	45	,,
Jugo de orozuz	20	,,

S. una cucharada en la noche.

Con esta dósis (2 gramos de Somnal), el hipnótico de que hablamos produce un sueño de 6 á 8 horas que comienza á manifestarse media hora despues de haber ingerido la dósis, y esto sin los síntomas desagradables que acompañan á la ingestion del Cloral y la Uretana solas. El Somnal no influye, en efecto, sobre la digestion, el pulso, la respiracion y la temperatura. Se aplica con ventaja en los casos de Insomnio nervioso, Neurostenia, Parálisis, Melancolía, y en las enfermedades de la médula espinal.

El Dr. Guttmann ha hecho ya con este cuerpo de 60 á 70 experiencias que le dan derecho á asegurar que 2 gramos de Somnal producen un sueño de seis á ocho horas, tranquilo, reparador y sin consecuencias desagradables.

DE VENTA

EN LA

Droguería de Cárlos Felix y Comp.

MEXICO

4—PROFESA—4

TIP. DE E. DUBLAN Y COMP.

Vol. III. México, Mayo 1º de 1890. Num. 5

REVISTA MEDICA DE MEXICO

PERIODICO BIMENSUAL DIRIGIDO POR EL DR. JOSE RAMOS.

COLABORACION:
Dres. R. Lavista, M. Carmona y Valle, E. Liceaga, J. M. Rodriguez, R. Fuertes, M. Alvarado, D. Mejía, J. M. Bandera, M. Dominguez, M. Gutierrez, San Juan, F. de P. Chacón, M. Cordero, F. López, F. Ortega y Fonseca, F. Hurtado, E. Vargas, J. Martinez del Campo, C. Tejeda Guzman, J. Villagrán.

REDACCION:
REFUGIO NUM. 15, ENTRESUELO.

DIRIGIRSE
POR TARJETA POSTAL
AL APARTADO 619.

PRECIOS DE SUSCRICION:

EN LA CAPITAL
Por un mes.....$ 0 50
Por seis meses..... 2 50

EN LOS ESTADOS
Por seis meses..... 3 00

PRENSA EXTRANJERA QUE RECIBIMOS PARA LA FORMACION DE LA REVISTA:

"Gaceta Médica de Paris."—"Gaceta de los hospitales civiles y militares de Paris."—"Periódico de las Sociedades Científicas."—"Revista Científica."—"La Naturaleza."—"Gaceta Hebdomadaria."—"Revista de Medicina," de Bouchard, Charcot y Chauvau.—"Anales de las enfermedades de los órganos genito-urinarios."—"Periódico de Medicina y Cirujía," de Lúcas Championière.—"Periódico de Medicina de Paris," de Lutaud.—"Boletin de la Academia de Medicina."—"Periódico de Medicina y Cirujía," de Bruselas.—"El Electricista."—"El Tiempo Médico," de Filadelfia.—"El Registro Médico."—"El Mundo Médico."—"Anales de Ginecología," de Boston.—"La Lanceta," de Lóndres.

REMITIDOS CIENTIFICOS.

DOS PALABRAS
ACERCA DEL TRATAMIENTO DEL TABARDILLO

(Leido en la Sociedad Iatromática).

Señores:

Por más que se diga y aunque no se conozca el microbio del tabardillo, mucho hemos adelantado en el tratamiento de esta grave enfermedad, pan nuestro de cada dia, gracias, en mucha parte, á las poderosas armas que la terapéutica moderna ha puesto en nuestras manos. Me refiero á los antitérmicos y á los antisépticos. No obstante que hasta la fecha no tengamos ningun medio de abreviar la duracion del tifo mexicano, sí podemos modificar su marcha y dirigir nuestros certeros tiros hácia los enemigos que amenazan la vida de los enfermos. Tratado empíricamente por los primeros pobladores de estas regiones, administrando á los atacados de ese mal, bebidas del cocimiento de varias yerbas, como el huachichitl, el tianguis pepetla, etc., estuvo despues muy en boga entre los prácticos el plan evacuante que se conservó por muchos años, habiendo tenido mucho éxito en el tratamiento de las fiebres del año de trece. Este plan, ó sea el uso de los purgantes con sales neutras, el cremor con naranjate ya asociado por el eminente práctico Dr. Miguel Jimenez con el tratamiento sintomático, fué el que ví usar en San Andrés el año de 1875 en los tifosos. Como es perfectamente sabido de vdes., el peligro ó si se quiere lo que más alarma en el tifo, enfermedad que de menos dura 14 dias, es la hipertermia, la adinamia, hermana inseparable de aquella cuando no es su hija, la ataxia y el estado del canal digestivo, que desde el aliento fétido que por la boca despiden los enfermos, el estado reseco, agrietado y lastimoso de los labios, los dientes cubiertos de asquerosas fuliginosidades, la lengua de carton, hasta los dolores intestinales, el meteorismo, la constipacion y las cámaras infectas que despiden los enfermos, están llamando la atencion por parte de aquel aparato que es preciso desinfectar.

Como antitérmico, tenemos por hoy, la nunca bien ponderada antipirina, que en la mayoría de los casos de tifo, domina la fiebre como la brida en manos de un diestro ginete contiene la boca de fogoso corcel. Este precioso alcaloide derivado de la serie quinoleica, muy soluble en el agua (1 por 3) fria, más en el agua caliente (1 por 0,50) quedando disuelta despues del enfriamiento, puede administrarse por consiguiente, por las vías gástrica, rectal é hipodérmica, se le puede usar con toda confianza, principiando por prudencia, por dósis de 50 centígramos, fijándose á la media hora ú hora siguiente en el descenso térmico obtenido, que servirá de norma para poder seguir su aplicacion á dósis con-

venientes, retardar ó retirarla si hubiere susceptibilidad ó idiosincrasis, cosa muy rara. Generalmente se pueden administrar seis gramos y aun ocho de medicamento en las veinticuatro horas, subdividiéndolo en tomas de 50 cent. á un gramo. De esta manera se tolera perfectamente, sus efectos se prolongan por seis horas ó más. Suele provocar náuseas y vómitos, en cuyo caso se hará uso de la vía rectal á las mismas dósis ó de la hipodérmica á la mitad. Es eliminada por el riñon no produciendo alteracion en él, la orina casi nunca contiene albúmina y se reconoce la presencia de la antipirina en ella, por la coloracion más ó menos rojiza que toma con algunas gotas de solucion de percloruro de fierro. Es raro que cause sudores copiosos en los tifosos, en quienes la piel está reseca generalmente; yo solamente un caso he visto en el que á consecuencia de los abundantes sudores que provocaban en el enfermo las dósis de 50 cent. del alcaloide de Knorr, y no obstante el bienestar que le ocasionaban al enfermo, segun su dicho, me ví obligado á no pasar de esa dósis, que no era suficiente para bajar la temperatura al grado deseado, sin ayudarse con las lociones que fueron empleadas.

La hiperterania es la medida y no es la causa de la gravedad del mal, ha dicho Gueneau de Mussi, hablando de la fiebre tifoidea; pero tambien añade que ella puede formar un coeficiente de perturbaciones funcionales y que por consiguiente debe ser combatida por todos los medios terapéuticos de que se disponga. Si representan gran papel los accidentes producidos por la elevacion térmica y si no siempre se preocupan los prácticos de combatir los accidentes septicémicos, es que la primera indicacion es la urgente. El ideal seria, tener un medicamento que fuese á la vez que antitérmico, antiséptico tambien, ó que en virtud de la segunda cualidad produjese la primera.

La antipirina no llega al bello ideal, pero mucho se acerca, abate la temperatura progresivamente, se sostiene su accion por algun tiempo y no determina daño alguno sobre el organismo, alterando el líquido sanguíneo, como lo hacen los demás antitérmicos conocidos, por ejemplo, Talina, Fenacetina, Kairina, etc. La he empleado en doce casos, en todos con éxito, y solamente dos veces he visto el exantema que provoca á dósis intolerante; la primera vez fué en una enferma de cuarenta y tantos años de edad, en la que la temperatura bajaba un grado por gramo de antitérmico; á los ocho dias del tratamiento y despues de tomarse 16 gramos, apareció la erupcion que no causó ninguna molestia á la enferma. El otro caso fué en un compañero de 26 años de edad que á los 12 dias de tomar la antipirina, habiendo tomado durante este tiempo dos gramos, apareció la exantema. En cambio, en otra enferma de 22 años que tomó durante toda la enfermedad treinta y seis gramos de antipirina no hubo exantema ni sudores. Si es incomparable la antipirina como antitérmico, es mucho más extraordinaria su influencia analgésica sobre la cefalalgia, contra la cual antes habia poco ó nada que hacer. Su poder hemostático es marcado tambien; desde que uso la antipirina he visto las epistaxis insignificantes y las manchas petequiales en pocos casos y en corto número. En resúmen, la antipirina tiene propiedades antisépticas, debido á su orígen aromático, antitérmicas, analgésicas y hemostáticas comprobadas, no provoca perjuicio alguno, teniendo cuidado de aplicarla con prudencia, tanteando la susceptibilidad individual, principiando por dósis nunca menor de 50 centígramos, vigilando las temperaturas con el termómetro en la mano hasta conocer bien la cantidad que baja el termómetro con determinada cantidad de medicamento. Por consejo de uno de mis distinguidos compañeros me he fijado en la convalecencia que se decia era larga y penosa despues del uso de la antipirina, pero he observado lo contrario en tres casos: uno fué en un niño de seis años de edad, su delirio era por los alimentos, hubo necesidad de contener sus apetitos y la convalecencia fué rápida y feliz.

Desde que me recibí tuve la oportunidad de tratar al Doctor D. Manuel de Anaya, quien habia publicado el año de 1854 una relacion de una epidemia de fiebre tifoidea, que habia estudiado en la capital del estado de Guanajuato, recien llegado de Paris, allá por el año de 1861. En esa Memoria con que me obsequió, se recomienda mucho la accion terapéutica del clorato de potasa en esa enfermedad. Alentado con la lectura de las ob-

servaciones numerosas y detalladas de lo que el autor llama fiebre tifoidea, me propuse emplear la sal en cuestion, en el tratamiento de nuestro tifo y así lo he hecho desde entonces; primero se me pasaria dejar prescrito el régimen dietético que el formular la sal de Berthollet en papelillos de á gramo para que disuelto cada papel en un cuartillo de agua, se la administre al tifoso como agua de uso que deba calmar su sed; pues bien, desde hace 12 años y cinco meses, por poca clientela que haya tenido, siempre han sido algunos los enfermos de tabardillo que he tratado, y protesto con verdad que en todos han desaparecido las fuliginosidades de la boca, la lengua se ha conservado húmeda y que cinco enfermos he perdido solamente.

No quiero engolfarme en hipótesis, no invocaré la accion oxigenante del clorato, en una enfermedad en que la sangre es una de las primeras alteraciones patológicas, ni recordaré tampoco las fórmulas en que la química nos muestra las cantidades de oxígeno y de cloro que se obtienen por intermedio de esta sal, seria forzar las comparaciones; pero el hecho subsiste y quiero que me sirva esta oportunidad para recomendaros esta sal, á fin de que la apliqueis; proporciona la inmensa ventaja de mantener en buen estado todas las mucosas por donde se elimina, principalmente la mucosa faringe-bucal, quitando las molestias que ocasiona la resequedad y la presencia de las fuliginosidades en la deglucion y respiracion. Sin pretender hacer del clorato un específico infalible, creo que es un coadyuvante en el tratamiento sintomático del tabardillo.

Si se me permitiese una comparacion, diria que en la eleccion de los medicamentos se debe proceder como en la música. No basta conocer perfectamente los signos ni saber á fondo las reglas de la armonía; es necesario saber combinar las notas y ajustarlas á una medida determinada, á fin de producir un todo armonioso y agradable al oido. Así para los medicamentos, no basta la eleccion conveniente sin la aplicacion oportuna y su feliz combinacion.

En el tifo no hay que atenerse solamente al uso de los antitérmicos ni del clorato sino que se debe atender tambien á la desinfeccion del canal intestinal por medios apropiados al uso de los tónicos en el segundo septenario, de preferencia las sales de estricnina empleadas en inyecciones subcutáneas á dósis de 1 10 milígramos, los antiespasmódicos, bromuros y cloral, esto unido á una prudente alimentacion y combinado con la hidroterapia en caso necesario, es lo que he visto que conviene más en el malhadado tabardillo.

Dispuesto estoy para escuchar y atender vuestras observaciones, teniendo presentes las palabras del Espíritu Santo: "Qui diligit disciplinam, diligit stientiam. (Prov. XII del Eclesiastes.)

A. RUIZ ERDOZAIN.

MEDICINA LEGAL.

EL CRIMINAL.[1]

(BROUARDEL).

Al terminar la última leccion, decia á vdes. que existe una especie de disociacion entre el yo moral y el yo intelectual, entre los actos ejecutados en la profesion y los de la vida familiar. Esta distincion que domina en toda la historia del crímen, no es admitida por el Sr. Guillot que ha escrito que "el mal no invade de un golpe á la conciencia humana;" pero yo me apresuro á añadir que el bien tampoco se desarrolla bruscamente. Es verdad que cuando examinen vdes. á los acusados, encontrarán frecuentemente que son individuos nacidos en un medio vicioso y que no han hecho más que seguir los deplorables ejemplos que tenian á la vista. No es discutible la influencia del medio; aparece en los más insignificantes detalles de las profesiones. El sacerdote y el militar tienen modales propios y gestos que les son peculiares. ¿Creeis que el médico escapa á esta influencia? En todas las épocas han pasado los médicos como teniendo una manera particular de razonar. En resúmen, se puede afirmar que el medio profesional marca al hombre con un sello indeleble.

Hay más todavía. Poseemos una honradez profesional que varia mucho, segun las profesiones. En nuestras relaciones con los médicos, tenemos á uno de nuestros colegas en

1 Véase la "Revista Médica de México," t. III, pág. 25.

mayor ó menor estima, segun que tiene costumbres más ó menos conformes con un código de deontología médica, consagrado por el uso; y si al hablar de un compañero solemos decir: *es un canalla*, esto significa solamente que no obra segun los usos de la corporacion. Me congratulo en hacer notar, de paso, que en la medicina este capítulo es mucho más severo que en la mayor parte de las otras profesiones.

Veamos ahora lo que un medio puede crear, desde el punto de vista de la moral. Cuando se interroga á los inculpados y á las víctimas (porque generalmente pertenecen al mismo medio), se recibe una gran sorpresa; en un caso de atentado al pudor, por ejemplo, se espera encontrar en el individuo pasiones violentas, á las que no pudo resistir, y se encuentra frecuentemente, por el contrario, frente á un viejo, casi siempre impotente, y una víctima que no protestó por pudor, sino porque no se le dieron los cincuenta céntimos que se le habian prometido.

Tal vez se preguntan vdes. de qué depende la multiplicidad de las acusaciones contra los viejos, en los atentados contra el pudor. Es porque en las clases obreras, mientras los padres van á trabajar, el abuelo cuida á los hijos y tiene bajo su vigilancia á ocho, ó diez ó quince. ¡Singular vigilancia y singular educacion la que procuran esos ancianos refiriendo historias de cuartel, poco á propósito para la juventud! Señalo á ustedes esto, como una de las causas más poderosas de desmoralizacion.

Lorain deseaba una ley para que, en las grandes poblaciones, un hombre viudo y con hijas no pudiera habitar con ellas. Cuando un obrero entra ébrio á su habitacion y encuentra á una muchacha grande en ella, la viola con consentimiento más ó menos marcado por su parte. Como ven vdes., la proximidad de la vida constituye una condicion muy deplorable, con relacion al vicio.

Les hablaba de la embriaguez y voy á citar un ejemplo. Knabs, el que ha sido decapitado hace poco tiempo, referia que entró un domingo en la casa de su manceba que estaba ausente; como el niño llorase (este niño no era hijo suyo), la hermana de su manceba le dijo: ¡No grite, mire que llega el padre y está beodo!" La madre, por su parte, suplicaba al niño que respetase la embriaguez del padre. Ven vdes. este medio en que el padre, la madre, las hijas y sus amantes, habitan juntos sin ninguna vergüenza, y en donde solamente se venera la embriaguez paterna. Habiéndole preguntado á Knabs, el presidente, en su interrogatorio, cómo no se ruborizaba de hacerse servir el desayuno, en su cama, por la madre de su manceba, respondió: "La habia agasajado bastante una ocasion y bien podia ella agasajarme á su vez.

En estos fondos existe una completa corrupcion. De menos de diez años se abandonan las niñas á la prostitucion; aunque debemos agregar, que actualmente se hace un esfuerzo para mejorar la situacion de estos niños moralmente abandonados.

Saben vdes. que goza el campo de la reputacion de ser más virtuoso que la ciudad; yo conozco menos bien ese medio; pero si juzgamos por las estadísticas, los infanticidios son igualmente numerosos y los atentados contra el pudor casi lo mismo. Reina tambien una excesiva corrupcion, solamente que el vicio encuentra probablemente menos oportunidades para su desarrollo.

Si desean tener la opinion de los mismos criminales, les citaré un trozo de las Memorias de uno de ellos, escritas en la prision. "Entre todos estos hombres, dice, hablando de sus compañeros, muchos están perdidos para siempre, son bestias feroces alteradas por la sangre..... Cada crímen cometido por ellos es asunto de admiracion para los que los rodean." Esta última reflexion es completamente exacta; los grandes criminales se hacen verdaderos héroes en el mundo de las prisiones.

Si fuera necesario dar otra prueba de la influencia de los medios, la encontrariamos, como antes les decia, en la estadística de las prisiones y el número considerable de reincidencias. Evidentemente es preciso reformar radicalmente los modos de represion. Los acostumbrados actualmente favorecen los instintos criminales y en vez de disminuirlos, los aumentan.

¿Debemos esperar que el jóven que salga de un medio excelente será infaliblemente honrado? ¡Bah! no es raro que sea un criminal; no es raro tampoco ver salir de un medio completamente corrompido, un individuo no

de irreprochable moralidad, Como ejemplo de la primera anomalía, les recordaré el caso de ese hijo de un profesor, que habiendo sido educado en un medio perfecto, desde el punto de vista de la honradez y de la cultura intelectual, se arrojó un dia sobre la niñera de su casa, la mató y la violó. Los ejemplos del segundo caso no son raros, se han citado varios coroneles y aun generales, que habian salido de un medio detestable.

Les refiero estos últimos hechos, no para nulificar la influencia de los medios que creo enorme, sino para probarles que no es todo poderosa.

Tengo que decirles algunas palabras acerca de la responsabilidad en ciertas enfermedades. A primera vista parece que cuando existe una alteracion del encéfalo, es cuando debe presentarse, principalmente, la disminucion de la responsabilidad. Es cierto, pero no siempre; en ciertas enfermedades agudas puede el delirio tomar la forma de tendencia á la riña ó al suicidio. La dificultad es mayor todavía en algunas afecciones crónicas que modifican singularmente la resistencia moral en los enfermos.

Poco tiempo há que se han observado alteraciones cerebrales en las enfermedades del corazon; la diabetes puede provocar tambien alguna debilidad psíquica. Para explicarse la causa de estos delirios, es preciso invocar una alteracion de los humores, que produce una verdadera auto-intoxicacion nutritiva, bajo cuya influencia se encuentra el individuo en las mismas condiciones que si hubiese tomado belladona ó cualquier otro tósigo capaz de determinar actos delirantes.

Existen algunos sobre los que tendremos que insistir, principalmente sobre el alcohol. En los hospitales ven vdes. á los alcohólicos en un momento en que la individualidad está ya rebajada; pero en los tribunales tienen un aspecto muy distinto, tienen delirio y alucinaciones, y como son incapaces de reflexionar, cometen un crímen sin vacilar.

Me dirán tal vez: Ese hombre ha matado porque era alcohólico, esa es su falta, ¡que se le mate! Pero hay diversas clases de alcohólicos: los que soportan bien el vino y los que lo soportan mal. Es necesario examinar á cada individuo separadamente y no generalizar; es preciso hacer el *curriculum vitæ* de cada uno, comenzando por el estudio de los antecedentes. Muy frecuentemente encontrarán vdes. en los individuos detenidos por haber cometido un crímen en estado de embriaguez, antecedentes de locura en la familia.

A nadie asombraré al referir que la molestia mayor que tienen los directores de los asilos para enajenados, no proviene de estos desgraciados á quienes se gobierna con facilidad, sino del padre, la madre, la hermana ó el hermano del enfermo, que siempre están algo afectados y con los cuales es imposible entenderse. El Sr. Blache ha notado que los hijos de enajenados se casan casi siempre con hijas de enajenados, y se hace de esta manera una seleccion, que conduce con seguridad al manicomio á los hijos de estos matrimonios.

Cualquiera que sea la opinion que se adopte con respecto á la responsabilidad, se hace necesaria una reforma, porque la sociedad no está suficientemente protegida. Cuando decimos que la responsabilidad de un inculpado es atenuada, se le deja en libertad y no es eso lo que deseamos; se debe separar de la sociedad á los enfermos mientras no están curados, é indefinidamente si son incurables.

Considerando las ideas que les acabo de exponer, se ha creado en Italia una escuela, llamada de antropología criminal, y que ha encontrado un apóstol ferviente en el Dr. Lombroso, que ha consagrado toda su vida al triunfo de su doctrina. Si el genio fuera una constante paciencia, se podria decir que era un hombre de genio. Pensó que habiendo nacido en esa vieja ciudad de Roma, el derecho romano, que nos ha regido tanto tiempo, tendria algun mérito el hacer nacer en ella una nueva doctrina que sirviera de base á una reforma fundamental del código y, más feliz en su país que en el nuestro, ha encontrado partidarios hasta en los primeros presidentes de las cortes italianas. Expuestas estas doctrinas en un congreso verificado en Paris en 1889, han sido sostenidas, desgraciadamente, por oradores que se han dejado llevar á tal exceso en sus proposiciones, que no han necesitado de otro auxilio para desacreditar á la escuela italiana en la opinion pública. Uno de ellos no vaciló en pedir que no hubiera jueces, sino médicos legistas; debiendo ser

éstos los que juzguen en lo futuro á sus conciudadanos! Por mi parte declaro que presentaria mi renuncia de médico legista, el dia en que una ley sancionara esta reforma.

No crean vdes. que la essuela italiana desea suprimir los medios de defensa para la sociedad; por el contrario, es más cruel en este punto, que cualquiera otra doctrina. Es verdad que admite que casi todos los criminales lo son desde que nacen; pero pide que se les aprisione para toda su vida. Desde el punto de vista social, la seguridad seria mayor aplicando esta teoría.

La doctrina no ha sido formada completa y exclusivamente por Lombroso. En Grecia reinaba la presuncion de la fatalidad, y recordarán á todos los de la familia de los Atrides, que estaban marcados coñ el sello del crímen. Además, en todos los países desconfía el pueblo, con razon ó sin ella, de los individuos deformes, los jorobados, los que cojean, los que tienen pie-bot.

Veamos ahora la aplicacion de estas presunciones. La primera ha sido hecha por Lavatir, que pretendia leer en la fisonomía el carácter de un individuo; despues por Gall y Spurzeim que atribuian á las gibas del cráneo una significacion psicológica: este sistema tuvo un instante de fama.

El dia en que Lombroso sospechó que existian caractéres somáticos que imprimian para siempre, al que los poseia, la fatalidad del crímen, tenia como guias las presunciones populares y las tentativas de algunos sabios.

Vamos á hablar ahora de la antropología criminal, pero ántes tengo que estudiar un punto. Debemos lamentar que el Dr. Lombroso se haya separado tanto de la crítica cientifica; así por ejemplo, describe entre los signos del criminal las placas de meningitis, los osteomas de la hoz del cerebro y el reblandecimiento cerebral, siendo así que estas no son lesiones congénitas, y que nos alejan del criminal innato. Hay tambien un capítulo destinado á la influencia de las enfermedades del corazon y del hígado sobre la tendencia al crímen; debemos desecharlos de nuestro estudio, supuesto que no pueden referirse á la constitucion primitiva del criminal.

No es esto todo. Nótase ciertos caractéres en los criminales despues de su muerte; pero esto no basta, es preciso notar su falta en las personas honradas. Esta comprobacion es casi imposible, porque cuando abrimos un cadáver, no podemos estar seguros de que perteneció á un hombre honrado; seria preciso acumular cifras enormes, de tal manera que se hace difícil analizar esta estadística.

Creo que si el Dr. Lombroso no ha hecho triunfar su teoría como podia esperarlo, es porque no ha conducido bien sus pesquisas, es porque se olvidó demasiado de que era médico. Para á dar vdes. una prueba, les recordaré estas dos especies de criminales: el tipo del carretero, fuerte, vigoroso, bien musculado, pero con un cerebro poco desarrollado y por consecuencia obedeciendo prontamente á una impulsion; y por otra parte, el tipo infantil, el hombre detenido en su desarrollo, el *minus habens*. ¡Pues bien! Lombroso coloca en la misma categoría estos dos tipos, y compara entre sí tipos completamente diferentes. Nos ocuparemos de esta separacion en la leccion próxima.

REVISTA EXTRANJERA.

HIGIENE.

PROFILAXIS DE LAS ENFERMEDADES INFECCIOSAS, POR LA VACUNA ANIMAL.—*Dr. J. Jasiewicz.*—Segun los bacteriólogos, las enfermedades infecciosas serian determinadas principalmente por la penetracion y pululacion de microbios en el organismo. A la vaga idea del miasma y del virus, se ha sustituido la nocion más exacta del micro-organismo, y los médicos, teniendo en cuenta estos adelantos, multiplican sus tentativas para detener los procesos morbosos por la administracion de los medicamentos llamados antisépticos. Estos esfuerzos han sido bastante infructuosos y bien corta es la lista de los remedios microbicidas prescritos, impunemente y con alguna probabilidad de éxito, al interior. "Es posible, por ejemplo, escribe el Dr. Lancereaux, neutralizar la accion de los microbios depositados en la superficie de una herida; pero si han penetrado en el organismo, si el estado septicémico se ha instituido, nada nos inclina á creer que pueda ser refrenado por una de las sustancias medicamentosas que conocemos." [1]

1 Union médicale, 18 y 22 de Marzo de 1890.

El fracaso de la antisepsia interna no nos asombra, porque era inevitable. La enfermedad no es el resultado de la accion exclusiva de los esquizomicetos, otros factores contribuyen para el desarrollo de las enfermedades zimóticas, y si los microbios, bacilos y bacterias se encuentran, con caractéres más ó menos constantes, en toda enfermedad infecciosa, no debemos olvidar que estos micro-organismos influyen solamente en los terrenos preparados para recibir la impresion patológica. Las causas creadoras del estado de receptividad han conservado toda su importancia, y el microbio, por ejemplo, no debe inspirarnos ningun temor si el organismo no ha sufrido una modificacion preable. "De que digamos actualmente que una enfermedad es microbiana, escribe el profesor Jaccoud, no debe concluirse que todas las otras causas pierdan su valor. Existe simplemente, en ese caso, una asociacion de causas microbianas y de causas no microbianas..... Se necesita algo más que el microbio para producir una enfermedad, y este algo es la etiología antigua, que sin razon se ha querido suprimir." [1]

Pero si la medicacion exclusiva, que no tiene muy en cuenta la predominancia de las causas complexas que crean la predisposicion, termina casi siempre en un fracaso, no puede decirse lo propio de la higiene. Conserva ésta todo su poder preventivo y, por la estricta observacion de las reglas sanitarias, conseguimos colocar al organismo en las más favorables condiciones de resistencia á los organismos infecciosos de origen interno ó externo, y sabemos, tambien, destruir los agentes morbígenos ó por disminuir lo menos su número y refrenar su actividad.

Ciertamente los descubrimientos bacteriológicos no han trastornado la ciencia terapéutica; no por esto han quedado estériles, porque nos han mostrado con precision el objeto que se debe alcanzar. La medicina profiláctica ha recibido un nuevo apoyo y tenemos la esperanza de que los esfuerzos de los médicos higienistas, secundados por los gobiernos interesados en la salud pública, sean coronados con el éxito. Tenemos ya que felicitarnos por haber opuesto algun obstáculo á los destrozos de las enfermedades infecciosas y de haber disminuido la frecuencia y la difusion de las epidemias mortíferas.

Empero las medidas higiénicas se hacen con frecuencia impotentes, nuestra solicitud es burlada con frecuencia, á pesar de todas nuestras previsiones, cuando bruscamente y tal vez sin que podamos explicar el motivo de estas nuevas agresiones, invaden las enfermedades zimóticas una provincia, se encierran en una ciudad, reinan en un cuartel ó diezman á los individuos de un círculo todavía más limitado. ¿Qué harémos entonces? Evidentemente ser mucho más exactos en la aplicacion de las reglas de la higiene y aislar á los enfermos. Llegarémos de esta manera á detener la marcha del azote, á contener la actividad de los contagios y á limitar el número de los individuos atacados.

¿Empero, siempre somos dueños de la situacion? ¿No estamos desarmados muchas veces, por los intereses privados que se deben respetar ó por la imposibilidad de obrar con energía? Por lo mismo, tenemos el deber de recurrir á todos los procedimientos capaces de proteger á la sociedad y á los individuos, además de los medios verdaderamente poderosos que pone á nuestra disposicion la ciencia contemporánea. Por esto es por lo que he propuesto ensayar, cuando se desarrolla una epidemia en una poblacion, no detener la evolucion del mal, como lo deseaba Lancereaux en su leccion de la Piedad, sino evitar su invasion inoculando en el organismo un microbio, un virus susceptible de modificar la manera de vivir de las células lo suficiente para hacerlas ineptas para otra impregnacion morbosa: ó lo que es lo mismo, propongo experimentar la influencia preservadora de la vacuna jeneriana, no solamente contra la viruela, sino tambien contra toda enfermedad infecciosa y principalmente contra las que la bacteriología y la clínica aproximan más á la viruela y la vacuna, por los caractéres sintomáticos y anatomo-patológicos y por la naturaleza de la infeccion.

Solamente una larga experiencia podrá resolver el problema sometido á la apreciacion de vdes.; pero por oscuro que pueda parecerles este asunto, creo conveniente exponerlo brevemente ahora, despues de haberlo presentado en comunicaciones anteriores, con el fin de alentarlos para que completen mis trabajos con sus investigaciones.

1 Véase el número 4 de la "Revista Médica de México," 1890.

No se trata de vacunar con los virus atenuados. Los bacteriólogos, á pesar de su habilidad, no han aislado el elemento patógeno de las diversas afecciones microbianas, y las enfermedades más trasmisibles y contagiosas no han revelado el secreto de su naturaleza, admitida por analogía clínica. Por otra parte, los virus atenuados, y con mayor razon los progresivamente intensos, no son inocentes, porque por atenuados que estén, inoculamos con ellos el principio morbígeno, con el riesgo de engendrar una afeccion grave si se encuentra el terreno preparado, es decir, en estado de receptividad. Me refiero á la vacuna jeneriana, ó mejor, para evitar la trasmision de la sífilis, á la vacuna animal, es decir, á la inoculacion del *cow-pox* ó vacuna de la ternera.

"Es la vacuna una afeccion provocada en el hombre por la inoculacion de un virus designado con el nombre de linfa vacunal y que tiene por objeto preservarlo de la viruela ó cuando menos atenuar sus peligros." (Longet). Si prefieren vdes. la definicion de Bousquet, es una enfermedad tomada de la especie animal y cultivada en el organismo humano, y la enfermedad de donde se toma el líquido vacunal virulento es el *cow-pox*, afeccion propia á las vacas y derivada, segun parece, del *horse-pox* de los caballos. La linfa vacunal es retirada de las pústulas umbilicadas que se manifiestan en los pezones de la vaca é inoculada al hombre. De esta manera adquiere éste una inmunidad más ó menos prolongada contra la viruela.

La diferencia entre la vacunacion por los virus atenuados y la vacuna, aparece con precision: aquella inocula la misma enfermedad que se quiere evitar al individuo, ésta constituye una variedad morbosa que no degenera jamás en afeccion grave y protege al individuo contra la viruela, tan frecuentemente maligna.

Como se ve, la vacuna procura una doble inmuninad, contra sí misma y contra la viruela; ¡más todavía! las observaciones antiguas ya de Sacco, Viborg, Jenner, Spinola y Trasbot, prueban que preserva igualmente contra las enfermedades de los perritos. El Sr. profesor Bouchard ha insistido sobre estos hechos interesantes. [1] Este autor recuerda en sus lecciones, además de las experiencias de Cantani, que trata la tuberculosis por culturas de bacterium termo, las de Emmerich que lucha con ventaja contra la infeccion carbonosa, por la inoculacion preable de estreptococos, y las de Pawlowski que admite que el neumococo de Friadlaender impide el desarrollo del carbon, etc. Ignoro si estos ensayos de bacteriología han sido continuados; pero por racionales que sean estas experiencias, se les puede hacer siempre la misma objecion que á la inoculacion de los virus atenuados. [1] Con ellos se trasmite la misma enfermedad, atenuada ciertamente, pero susceptible de revestir un carácter de suma gravedad, á juzgar por las vacunas contra la rabia y el carbon; si con el estreptococo y el neumococo podemos detener la evolucion del carbon y de la difteria, nos arriesgamos tambien, cuando el terreno se muestra propicio para la cultura, á producir la erisipela ó la pulmonia. Entre dos males se elige el menor, cuando no se dispone de otro recurso, ¿pero no tenemos la posibilidad de usar de otro método más inofensivo?

Efectivamente, si los estreptococos de la erisipela y los neumococos de Friedlaender gozan de una feliz influencia contra el carbon y la difteria; si la linfa vacunal posee eficaz accion contra el cow-pox, la enfermedad de los perritos, la viruela, la varioloides y la varicela, no encuentro la razon de por qué esta misma linfa no habia de procurar inmunidad, más ó menos prolongada, contra otras enfermedades.

Las especies morbosas no son tan numerosas como lo haria creer la descripcion de los diversos micro-organismos; muy probablemente se reducen á algunos grupos que comprenden todas las variedades patológicas que conocen. Las enfermedades infecciosas pueden tambien trasformarse, al pasar de un organismo á otro, y segun condiciones generales, locales é individuales que preparan el terreno. En otra ocasion he presentado los argumentos que me impulsan á creer en la idéntica naturaleza de un gran número de afecciones microbianas, que no difieren por la causa llamada determinante, sino por el

1 Terapéutica de las enfermedades infecciosas. Paris, 1889. Leccion XV.

1 Parece que Baczinsky ha intentado oponerse á la evolucion de la difteria por la inoculacion del estreptococo de la erisipela.

terreno sometido á la múltiple influencia de las llamadas causas predisponentes. [1] No fatigaré la atencion de vdes. con la repeticion de estas consideraciones; tengo que hacer notar, sin embargo, que mis afirmaciones están basadas en los hechos clínicos y les recordaré además las interesantes observaciones del Dr. Dubousquet Laborderie (Journal de Medecine de Paris. 21 de Julio de 1889) y principalmente los casos señalados por Jaccoud (Clínica de la Piedad de 86 á 87, pag. 52), que me parecen proporcionar un apoyo serio á la teoría de la infeccion heterogénea ó de las trasformaciones morbosas por cambio de medio.

Tambien en bacteriología comienza á resolverse el problema. Está probado que un mismo microbio puede originar enfermedades muy diferentes clínicamente, segun las puertas de entrada y la naturaleza del terreno en que se cultiva; y si debiamos colocar ya en el mismo grupo la erisipela, la infeccion purulenta, la fiebre puerperal, etc., y en otro grupo la escrófula, la tuberculosis, el lupus, etc., idénticos por su naturaleza, todo nos autoriza para pensar actualmente que á estos grupos podrian agregarse otras afecciones, así como que podrian formarse otros teniendo entre sí relaciones más ó menos íntimas.

Siendo esto exacto, ¿por qué los ataques de una enfermedad no han de preservar, cuando menos por cierto tiempo, contra otra afeccion? ¿Por qué, la linfa vacunal, por ejemplo, que procura la inmunidad contra el cow-pox, la viruela, etc., no habia de procurarla contra el sarampion, la escarlatina, la fiebre tifoidea y otras enfermedades zimóticas, mientras el organismo esté sometido á la influencia tutelar de aquella impregnacion morbosa?

Los conocimientos actuales no rechazan esta hipótesis. Los hechos referidos anteriormente atestiguan la posibilidad de esta accion, y la historia de la vacuna nos proporciona datos confirmativos.

El sarampion, la escarlatina y en general todas las afecciones exantemáticas, y las pasisitarias de la piel, influyen sobre la evolucion de la vacuna, cuyos efectos son atenuados ó aniquilados; las calenturas llamadas inflamatorias alteran tambien el desarrollo de esta vacuna y le impiden ser preventiva; en la convalecencia de las enfermedades graves, segun lo ha escrito Lüders, pierde el terreno su receptividad para ella, y los medicamentos antisépticos tienen la misma accion desfavorable, de donde resulta, dice Longet, en su artículo del Diccionario Enciclopédico, que:

"1.° Todo estado morboso que ejerza alguna accion sobre las principales funciones de la vida orgánica, tiene una influencia desfavorable en la evolucion de la vacuna;

2.° Para colocarse en las mejores condiciones de éxito, es conveniente vacunar solamente á los individuos que gozan de una perfecta salud (ó por lo menos la aparentan) en el momento de esta operacion."

Estas operaciones concuerdan con los fenómenos citados anteriormente y son explicadas por el viejo proverbio de que el organismo no puede ser afectado por dos males á un mismo tiempo. Solamente que en las condiciones en que debemos colocarnos, no será la enfermedad más grave quien proporcione la inmunidad, sino la inoculada primero. Si el estreptococo piógeno y el neumococo de Frienlaender contraría la evolucion del carbon y la difteria, si la vacuna evita los ataques de la enfermedad de los perritos, del cow-pox, de la viruela, etc., es natural que el sarampion y la escarlatina constituyan un obstáculo para el desarrollo de la vacuna, y no es menos lógico admitir que ésta pueda oponerse á la impregnacion de los órganos por los virus de aquellas. Si pierde el terreno su receptividad para la vacuna, en la convalecencia de las enfermedades graves, es porque la enfermedad lo ha hecho indemne y ha modificado el estado celular de las diversas partes de la economía, y si los antisépticos obran tan desfavorablemente, es porque matan ó cuando menos detienen la proliferacion del principio vacunal. Por consiguiente, las clásicas conclusiones de Longet, invertidas, conservan su exactitud.

En tiempo de epidemia es necesario vacunar y revacunar á los individuos; mientras el organismo sufra la influencia de la vacuna, la enfermedad reinante hará verosímilmente poca presa sobre los terrenos así impregnados por el agente infeccioso especial.

Se objetará que frecuentes epidemias de di-

1 Consideraciones generales acerca de la naturaleza, causas y tratamiento de las enfermedades infecciosas, etc. Nice. 1888. Algunas consideraciones acerca de las causas de la inmunidad adquirida contra las enfermedades infecciosas. Paris, 1889.

versas enfermedades infecciosas se desarrollan en las poblaciones, á pesar de la vacuna, tal como se practica actualmente. La respuesta se encuentra en las consideraciones publicadas en mi artículo sobre las causas de la inmunidad adquirida; esta es temporal (lo prueban las recidivas de las fiebres eruptivas y el desarrollo de la viruela á pesar de la vacuna); es preciso, por lo mismo, que se renueve con frecuencia para que conserve su poder, y la objecion carece de valor, á menos que se pruebe que sucumben los individuos por los ataques de una afeccion zimótica, aun cuando la vacuna conserve todavía su poder.

Tambien se han citado casos en que la vacuna, interrumpida por el sarampion y por la escarlatina, ha seguido despues su evolucion.

Estos hechos son muy raros y podemos sospechar que en tales casos tenga la vacuna, sobre estas fiebres zimóticas, la misma accion que sobre la viruela cuando casualmente son inoculados los dos virus al mismo tiempo; es decir, que la vacuna, cesando de ser preventiva, no atenúe los peligros de los otros procesos patológicos.

Se han referido observaciones de individuos que han sido afectados á un tiempo de dos fiebres eruptivas; pero estos casos son excepcionales y se puede creer que es posible darles otra interpretacion. Una persona puede ser infectada por un gérmen y ser víctima de complicaciones particulares, como por ejemplo de algunos exantemas, por la influencia de circunstancias que le sean inherentes, y no por eso estamos facultados para diagnosticar una doble enfermedad.

Los accidentes de la vacuna son raros. Con la vacuna de ternera no puede temerse la sífilis; es fácil prevenirse contra las causas de infeccion por la tuberculosis, el carbon, ó el muermo. El agente séptico que más frecuentemente se inocula por la linfa vacunal es el estreptococo piógeno que se encuentra en casi todas las enfermedades zimóticas, y de ahí la frecuencia relativa de la erisipela. Este accidente no es muy temible. Th. Lotz [1] en un estudio sobre la vacuna, da la siguiente estadística: en Prusia se ha notado un caso de muerte por erisipela en seiscientos mil vacunados; en Wurtemberg, uno en ciento treinta mil: en Inglaterra uno en treinta mil. Son cifras casi despreciables y se necesita un conjunto de causas completamente anómalas para observar, como el baron H. Larrey, segun lo refiere Longet, en sesenta soldados revacunados nueve atacados de accidentes graves, tifosos ó erisipelados. Las estadísticas de accidentes y complicaciones de la vacuna en nada pueden contrariar mi tésis; y no conozco método más sencillo para intentar procurar la inmunidad contra las enfermedades infecciosas, con los datos actuales de la microbiología y de la clínica. Los fenómenos apreciados hasta el presente permiten esperar un buen resultado de la práctica que recomiendo hoy. [1]

Este método puede ser aconsejado, como las tentativas de Cantani, Emmerich, Pawlowski y Baczinski, no como medio profiláctico, sino como tratamiento que tiene por objeto atenuar los efectos de las enfermedades infecciosas. No pretendo ocupar la atencion de vdes. con este asunto; me basta señalarlo.

Podria presentar desde ahora un pequeño número de observaciones, en apoyo de esta discusion; pero las que poseo tienen un valor negativo. ¿Es posible afirmar que un individuo mordido por un perro rabioso, habria tenido la rabia si no se le hubiera inoculado el virus anti-rábico? Evidentemente no. Acontece lo propio en el caso actual. Se vacuna un individuo y la vacuna prende ó no, segun el estado de receptividad del terreno. ¿De que este individuo no haya sido atacado por la enfermedad infecciosa que se desarrolla en su deredor, se puede afirmar que ha sido protegido por la inmunidad adquirida por la vacuna? Puede decirse, pero no afirmarse, como para la rabia. La estadística debe decidir, y solamente una dilatada experimenta-

1 Viruela y vacuna. Trad. del aleman por el Dr. Secrétan, de Lausanne. Bâle, 1880.

1 Es útil hacer seis picaduras por lo menos; generalmente practico diez en cada brazo. Si se trata de modificar la evolucion de alguna enfermedad grave, en vez de buscar un efecto profiláctico, sospecho que seria necesario repetir las inoculaciones de manera de poder combatir los micro-organismos que han invadido la economía. En las observaciones tomadas hasta ahora he anotado, entre otras cosas, la fecha de la primera vacunacion, de las revacunaciones, de las enfermedades que se han desarrollado, etc., con el fin de conocer el intervalo entre cada manifestacion morbosa. Los médicos inspectores de las escuelas pueden proporcionar detalles muy interesantes para este asunto.

cion probará la justicia de las opiniones que hoy presento á vdes. Así debe ser, y por eso les suplico que no desechen *á priori* estas consideraciones y que me presten el auxilio de su experiencia.

Al terminar la lectura de esta nota sobre la profilaxis de las enfermedades infecciosas por la vacuna animal, ¿tendré necesidad de declarar que el método propuesto en nada excluye la aplicacion severa de todas las reglas de higiene pública y privada, cuya eficacia ha sido probada por el tiempo y los trabajos de los sabios? La vacuna constituye una de estas reglas é importa insistir más que nunca sobre la necesidad de vacunar y revacunar sobre todo cuando una epidemia diezma á una poblacion. Por obvia que parezca esta conclusion, tenemos que confesar que es confirmada de una manera singular por los hechos expuestos en estas pocas páginas.

OFTALMOLOGIA.

OPERACION DE ESTRAVISMO SIN TINOTOMIA.—*(Nota de M. H. Parinaud).*—Mis investigaciones acerca de la etiología del estravismo me han enseñado que el acortamiento del músculo tiene mucho menos importancia que la retraccion de la cápsula de Tenon como causa de desviacion del ojo. En algunos estravismos convergentes, la desbridacion de la cápsula procura un enderezamiento de 15° á 20°; pero se puede conseguir una correccion de 25° á 30° combinando esta desbridacion con su avance en el lugar del músculo que se supone alargado, avance que ha propuesto Heker para aumentar el efecto de la tenotomía. La operacion comprende, segun lo expuesto, dos partes y se ejecuta de la manera siguiente, para el estravismo convergente:

1.° *Desbridacion de la cápsula.*—En el lugar de insercion del músculo recto interno á dos milímetros de la córnea, se quita un pliegue vertical de conjuntiva y se desprende bastante esta membrana del tejido epiescleral y de las adherencias premusculares. Se pasa por el borde del colgajo conjuntival un hilo destinado á suturar la conjuntiva al fin de la operacion y se confía á un ayudante para que, levantándolo, descubra más el músculo. Se aisla á éste bastante de la cápsula, por dos cortes con las tijeras, despues de haberlo tomado sobre un gancho, como para la tenotomía. La desbridacion de la cápsula se completa por dos nuevas incisiones que partirán de la insercion del músculo y se dirigirán casi verticalmente para arriba y abajo. Paseando el gancho bajo y sobre el músculo, se asegura uno de que la division es suficiente.

2.° *Adelantamiento de la cápsula.*—Se quita cerca del borde opuesto de la córnea en el lugar de insercion del recto externo, un nuevo pliegue vertical de la conjuntiva. Se introduce una aguja, con un hilo bastante fuerte, cerca de la extremidad superior del diámetro vertical de la córnea, en la conjuntiva, y se saca por la herida, comprendiendo lo más que sea posible, el tejido epiescleral. Se introduce despues bajo el tendon del músculo, á quien atraviesa cerca de su borde superior, atraviesa despues la conjuntiva que se lleve adelante de la insercion muscular por medio de una pinza.

Se coloca otro hilo, de igual manera, en la parte inferior. Se aprieta con fuerza los dos hilos que deben obrar, como las suturas de Gaillard, tanto por la retraccion cicatricial que determinan como por el avance capsular propiamente dicho.

Se nota entonces el efecto obtenido. Si es suficiente, se termina la operacion con una sutura floja de la conjuntiva, en el lugar del recto interno, hecha con el hilo pasado en el colgajo conjuntival al principio de la operacion. Si el enderezamiento es incompleto, se puede aumentar por una desbridacion más extensa de la cápsula ó por el alargamiento del músculo con un gancho.

Las dos primeras suturas, que no solamente deben favorecer la coaptacion de la herida capsular, sino determinar dos bridas cicatriciales, no deben quitarse antes del cuarto dia. La última sutura, que solamente tiene por objeto obtener una coaptacion más regular de la conjuntiva, puede quitarse veinticuatro horas despues de la operacion.

Los inconvenientes de la tenotomía, es decir, de retroceso de la insercion muscular, son muy conocidos: buenos efectos inmediatos, pero insuficiencia del músculo retraido, cuyos efectos lejanos es imposible calcular. Exagerada esta insuficiencia, en ciertos casos, por la relajacion de la nueva insercion, opone siempre un obtáculo más ó menos grande á los movimientos asociados de los ojos y

es la causa de los estravismos secundarios que se producen algunas veces en edad más avanzada.

Aunque limite ciertos movimientos la operacion que practico, no ocasiona la misma perturbacion en el funcionamiento de los ojos y debe dar completa seguridad para el porvenir.

OBSTETRICIA.

APLICACION DEL FORCEPS EN LA PRESENTACION PELVICA.—Muy poco tiempo hace que se afirmaba todavía en esta misma cátedra, que inventado el forceps para ser aplicado sobre la cabeza del feto, no podia ni debia aplicarse más que sobre ella; pero esta afirmacion, aceptada por muchos años, puede ser derribada; establecida por unos hombres, puede ser reformada por otros.

El primero que aconsejó aplicar el forceps en la extremidad pélvica, en caso de presentacion de nalgas, y de tomarla con él como si fuera la extremidad cefálica, fué Levret. Un poco despues, un partero aleman, Stein, se adhirió á la opinion de Levret y dió el mismo consejo. Un italiano, Bertrandi, se declaró tambien partidario de esta manera de obrar, al fin del siglo último; pero al comenzar este siglo, comenzó á desacreditarse esta intervencion, por Baudelocque. Este partero protestó enérgicamente contra la aplicacion del forceps sobre la extremidad pélvica, porque, segun decia, "se expone á producir espantosos destrozos en el interior del pecho y en los miembros inferiores del niño." En su concepto, se corria el peligro de quebrar as costillas, los huesos iliacos y los fémures, de desgarrar el hígado y los pulmones, etc. Merced á la grande y legítima autoridad de que gozaba, todo el mundo lo escuchó y creyó; hasta mí, todos sus sucesores en la clínica de partos repitieron sus opiniones.

Este precepto era admitido como ley, cuando P. Dubois, á mediados de este siglo, en un caso de presentacion de pelvis, variedad de nalgas, se vió positivamente obligado á intentar una aplicacion de forceps sobre la extremidad pélvica. Todos los medios que habia empleado para extraer el niño habian fracasado, y desesperado ya, la empleó como un recurso supremo; sacó un niño vivo y que no estaba lastimado. Hizo despues varias veces la misma operacion, y varias veces obtuvo un buen resultado. En casos semejantes, se vió obligado Stoltz, como Dubois, á aplicar el forceps sobre la extremidad pélvica, y, como él, obtuvo buenos resultados.

Estudiando Jacquemier esta distocia, en su excelente obra, recuerda los casos de P. Dubois y de Stoltz, y rechaza la proscripcion sin límites de Baudelocque; hizo varias experiencias en el cadáver y jamás vió que se produjeran las lesiones que tanto temia Baudelocque. Apenas ha produeido el forceps, algunas veces, algun despegamiento de la epífisis marginal del hueso iliaco; mas dicho despegamiento es una lesion poco grave, que curaria con facilidad.

Hace algunos años que Olivier estudió con cuidado este asunto, que eligió para su tésis inaugural. Experimentó mucho en el cadáver y se sirvió para ello de diferentes forceps. Cuando Trélat estaba en Maternidad, hizo construir un forceps, destinado especialmente para ser aplicado sobre la extremidad pélvica del feto; este forceps se distingue por sus cucharas; son más planas y extremamente elásticas. En concepto de Trélat, la disposicion especial de sus cucharas debia permitir al forceps abrazar mejor la extremidad pélvica, y su gran elasticidad debia hacer desaparecer, hasta donde es posible, el riesgo de herir los órganos del feto.

El resultado buscado por Trélat, ha sido obtenido en el sentido de que el forceps es de aplicacion más fácil y que la gran elasticidad de sus ramas les permite amoldarse, por decirlo así, sobre las partes fetales; pero de las experiencias de Olivier resulta que esta elasticidad es un defecto, porque las cucharas ceden con facilidad en las tracciones y deslizan sobre el feto. El forceps menos bueno es el de Levret, que tiene el defecto grave, como vdes. saben, de no limitar la presion de las cucharas, tanto que mientras más se tira, más se aprietan y comprimen las partes fetales; cuando se emplea, es necesario colocar entre las ramas del instrumento, despues de articularlo, un cuerpo cualquiera que impida su aproximacion y límite, por consiguiente, la compresion. Olivier declaró que el forceps de Tarnier fué el que le dió mejores resultados; en él la presion es siempre igual, la concavidad de las cucharas, les impide deslizar con facilidad y, merced á mi tractor, se puede, en

caso necesario, hacer tracciones en diversos sentidos.

El Sr. Olivier ha hecho diez y ocho experiencias cadavéricas y ha obtenido igual cantidad de buenos resultados, es decir, que ha conseguido siempre extraer con facilidad el feto, sin que haya podido encontrar en la necropsia ni la más pequeña lesion de las vísceras, de los fémures ó de los iliacos. Pero lo más original é interesante de su trabajo es el lugar en que expone las reglas para la aplicacion del instrumento. "Los parteros que me han precedido, dice, aconsejan colocarle de cada lado de los huesos iliacos, pero yo he notado que cuando se coloca el forceps sobre los miembros inferiores levantados adelante del pecho, el agarre del instrumento es mucho más firme, viniendo la parte media de las cucharas á colocarse adelante de los trocánteres."

Efectivamente, si se examina la extremidad inferior del tronco de un niño, visto por las espaldas, cuando tiene levantadas las piernas sobre el plano anterior, se ve que termina en forma de cuña triangular, estando representada la base por el diámetro bisiliaco de la pélvis y correspondiendo el vértice al ano. Si obsequiando las reglas de la prudencia, se hace la colocacion de manera que la extremidad de las cucharas pase muy poco las crestas iliacas, bastará nn movimiento de deslizamiento muy ligero para que descienda abajo de la cresta, y no quedan entonces más que las partes blandas, que son menos gruesas á medida que están más próxlmas al ano, para impedir este deslizamiento, lo que es completamente insuficiente. Siendo, además, los ligamentos de las sínfisis sacro-iliacas poco resistentes, y estando las ramas horizontales del pubis incompletamente osificadas, cuando se comprimen las crestas iliacas entre las cucharas, disminuye el diámetro bisiliaco y las crestas se enderezan.

La disminucion del diámetro puede pasar de veinte milímetros.

Si se examina la parte anterior de la extremidad inferior de un niño en la posicion detallada anteriormente, se ve que los miembros inferiores, levantados y reunidos, forman adelante del tronco un cono que tiene su base abajo, al contrario de lo que acontecia en el caso anterior. El diámetro de la base es el bitrocanteriano. Los miembros inferiores forman dos férulas resistentes, que aumentan progresivamente de volúmen; si se aplica el forceps sobre ellas, podrá deslizar un poco, pero pronto se detendrá por el creciente diámetro del cono. En resúmen, se obtendrá por este procedimiento un agarre más firme, haciendo correr menos peligros al niño; por lo que me adhiero completamente á la opinion de Olivier.

Si ha obtenido, este señor, un éxito completo en sus experiencias, no acontece lo propio en el vivo, en quien, sobre once observaciones reunidas obtuvo ocho buenos resultados. Esta diferencia proviene evidentemente, de que es difícil realizar en las experiencias todas las condiciones que se encuentran en el vivo. Así por ejemplo, es casi imposible imitar la vulva y el perineo, cuya resistencia, en ciertos casos, ofrece un obstáculo muy serio para la expulsion del feto.

Me pertenece uno de los tres fracasos citados por Olivier. Aplicado dos veces al forceps, deslizó otras tantas; como se trataba de un feto muerto, viendo que nada ganaba con el forceps, apliqué un gancho romo en el pliegue inguinal y conseguí extraer al niño; pero con un fémur fracturado. Atribuyo este mal resultado á que apliqué el instrumento en los lados de la pelvis y no arriba de los trocánteres.

Al Sr. Budin pertenece el segundo fracaso; todos los recursos para extraer al niño se aplicaron inútilmente y el parto terminó por sí solo.

La tercera observacion, criticable por muchos motivos, pertenece á un interno que no tenia suficiente experiencia en los partos.

A pesar de esto, considero que el procedimiento es excelente y recomiendo á vdes. que recurran á él en todos los casos semejantes, en que no hayan podido terminar el parto por medios más sencillos. Trátese de una sacro-iliaca posterior ó de una anterior, presta el forceps muy grandes servicios y se aplica con facilidad; pero es más útil en las primeras.

En resúmen, cuando estén vdes. en presencia de una presentacion de pelvis, de la variedad de nalgas, ¿en qué medios de intervencion han de pensar para remediar esta distocia? Al principio del trabajo, cuando la pélvis está poco encajada, deben proceder al

abatimiento profiláctico de uno de los piés; pero cuando el encaje es muy acentuado, este abatimiento profiláctico es imposible; ¿cómo deben vdes. intervenir en ese caso? Deben intentar introducir los dedos, encorvados en forma de gancho, en el pliegue de la íngle del feto, y proceder de esa manera á su extraccion; pero no hay que tener mucha confianza en el procedimiento que es generalmente insuficiente.

Deben pensar entonces en introducir un gancho romo en lugar del dedo, pero piensen solamente para convencerse de que es un procedimiento que no han de emplear sin motivo. El gancho de un instrumento detestable que les procurará, cuando lo usen, muchos disgustos. En el caso que les citaba hace poco, si apliqué un gancho romo despues de fracasar con el forceps, es porque estaba plenamente convencido de que el niño estaba muerto. Les referí tambien cuál fué el resultado: logré extraer el feto, pero con un fémur fracturado; accidente que podia ser mortal si se hubiera tratado de un niño vivo.

Les quedará el recurso de pasar una cinta en el pliegue inguinal del feto, como les indiqué en la precedente leccion, ó hacer una aplicacion de forceps. Entre estos dos medios, que son mucho mejores, prefiero el forceps. En tal caso mi conducta será la siguiente: pasaré una cinta sobre el pliegue inguinal del feto y aplicaré el forceps, despues tiraré de ambos. Jamás me he encontrado en un caso semejante, pero creo que obtendré un buen resultado; es la ocasion de recordar que la union da la fuerza.—*(Tarnier).*

PREÑEZ EXTRA-UTERINA.—Se consideraba antiguamente la preñez extra-uterina como un fenómeno excepcional; pero su frecuencia se ha reconocido, desde que se diagnostica y combate quirúrgicamente. Desde el año de 1850, en que describió Nelatón el hematocele. se sabia que esta lesion es algunas veces resultado de una preñez extra-uterina; pero se consideraban estos hechos como raros. El primero que demostró que esto no es exacto, fué Veit; en su concepto la preñez extra-uterina constituye el 28 por 100 de los hematoceles; opino que esta proporcion es inferior á la real y he llegado á creer que la mayoría de los hematoceles son preñeces tubarias interrumpidas.

Grandes han sido nuestros progresos en este asunto, en etiología, en sintomatología en diagnóstico y en anatomía patológica, y de ellos han resultado importantes adelantos en la terapéutica.

Diez años hace que estábamos atenidos, en etiología, á los datos establecidos hace treinta por las estadísticas de Hecker; sabiamos que la mayor parte de las mujeres atacadas son multíparas y que la causa anatómica de la gestacion anómala, existia en las bridas y adherencias peritoneales que acodan y obliteran las trompas. Estos datos han permanecido ciertos, pero no exclusivos, y hemos reconocido que las salpingitis catarrales y hemorrágicas representan un importante papel, porque el epitelio se altera entonces y se compromete el trasporte de los óvulos sobre las franjas del pabellon. Débese tambien invocar la simple inmovilizacion de la pared tubaria, con supresion de los movimientos peristálticos, y de esta manera, por una parálisis brusca de la pared muscular, es como me explico los hechos en que se ha reconocido como causa del embarazo extrauterino un susto violento en el momento del coito-fecundante: causa extraña, sin duda, y difícil de probar con precision; pero hay observaciones tomadas, por Freund, por ejemplo, con exactitud que parece probante.

La reproduccion de la preñez ectópica en la misma mujer es un fenómeno bien conocido. A propósito de esto, recordaré la observacion de una mujer á quien operé el 8 de Noviembre de 1888 y despues, en el lado opuesto, el 16 de Noviembre de 1889.

No es raro encontrar miomas uterinos concomitantes, en los casos de embarazo extrauterino. Finalmente, señalaré la posible existencia de pólipos de la mucosa tubaria muy pequeños, pero capaces de detener el huevo en su camino. Bien sé que hace quince años ha dudado Ahlfeld que las piezas de estos casos fueran demostrativas; pero el hecho es indiscutible para algunos, y puedo agregar una observacion personal á otra de Leopold.

La anatomía patológica del embarazo extra-uterino, se ha modificado mucho ultimamente. Decíase que generalmente caia directamente el huevo fecundado en el peritoneo y allí se desarrollaba; el desarrollo se hacia en otros casos en la trompa, y despues, por

ruptura de ésta, la preñez tubaria se convertia en abdominal. Hace algunos años que ha conquistado más adeptos la opinion de Schröder, que admite que la preñez tubaria es la más frecuente. El embarazo llamado antiguamente abdominal seria debido, por lo general, á un óvulo detenido en una de las franjas. Todavía existen autores que niegan por completo la existencia del embarazo abdominal primitivo; es esta una exageracion y se debe reconocer que las propiedades fisiológicas del peritoneo son muy adecuadas para hacer posible el ingerto de un óvulo fecundado y caido en esta serosa. Respecto á la preñez ovárica, que era considerada como frecuente, apenas si se cuentan cuatro ó cinco observaciones probantes. Finalmente, se creia en la antigüedad que únicamente la preñez abdominal podia llegar á término, que la tubaria se rompia antes, por el segundo ó tercero mes generalmente; se ha reconocido, que esta doctrina es errónea y se ha probado que la preñez tubaria muy bien puede llegar á término, merced á la hipertrofia de las paredes de la trompa ó por ruptura de la parte inferior, entre las hojas del ligamento ancho.

El diagnóstico puede basarse por lo comun en la suspension de las reglas, suspension que se verifica inmediatamente que se establece la preñez, sea extra ó intra-uterina. Hay excepciones sin embargo y en estos casos se desconoce con facilidad la preñez tubaria. Se tiene una indicacion importante en la existencia de metrorragias que coinciden con la eliminacion de la caduca, despues de que han trascurrido varias semanas de la suspension de las reglas, eliminacion acerca de la cual no se conoce nada con exactitud. Al cabo de varios meses, este estado toma el aspecto de un aborto incompleto, y no es raro que en tal caso se haya ido á buscar en el útero, con la cucharilla, los restos del supuesto feto, y esto con gran perjuicio de la enferma, porque puede provocarse con esta práctica la ruptura de la bolsa tubaria.

En general es bastante fácil el diagnóstico, aun el precoz. Apercíbese cerca del útero un tumor blando y vacío, adherido por un pedículo con el cuerno uterino. Cuando se ha eliminado una caduca sin huellas de huevo, es casi ó completamente seguro el diagnóstico; pero no debe abusarse de esta facilidad para establecerlo y yo me he engañado dos veces: la primera en una joven, que tenia tres años de casada y cuyas perturbaciones menstruales no habian sido propias para hacerme creer en una preñez tubaria, cuya existencia me demostró la laparotomía; la segunda vez, por el contrario, la suspension del período me habia hecho pensar en la preñez y me encontré con un tumor del ovario. Errores semejantes son inevitables y el diagnóstico no queda asegurado sino cuando se sienten con la palpacion las partes fetales ó cuando se aprecian los movimientos del niño, que son perceptibles para el oido un mes antes de serlo para las manos. En la segunda mitad de la preñez el diagnóstico es más fácil; se reduce casi siempre á averiguar si la preñez es normal ó ectópica y para esto bastan siempre los medios actuales de exploracion.

No se ha fijado definitivamente la terapéutica, pero es indiscutible que ha hecho progresos notables desde hace algunos años.

Se está de acuerdo en practicar la laparotomía cuando se establece el diagnóstico desde el primer mes; de esta manera ha operado Veit diez y seis embarazos recientes, con ó sin ruptura de la bolsa: dos de sus pacientes estaban ya moribundas y sucumbieron, las otras curaron.

En los casos en que no existe todavia hemorragia abundante, ofreee la operacion mucha seguridad. Despues de hacer la ligadura de las arterias uterinas y ováricas, es fácil la diseccion de la trompa grávida. y se hace sin pérdida de sangre. Sin duda se debe reconocer que esta preñez abandonada á sí misma puede seguir un buen camino, romperse por ejemplo, causando un simple hematocele de que la mujer cura á costa de algunos meses de sufrimiento; pero está expuesta tambien á una ruptura, mortal en algunas horas, por hemorragia, y este peligro es mayor que el de la laparatomía.

Si es uno solicitado despues de efectuada la rotura, el problema se plantea de otra manera y su solucion depende del estado en que se encuentre la paciente.

¿Es reciente la ruptura y no hay tendencia al enquistamiento de la sangre? Si la hemorragia no es fulminante, se puede intervenir todavía y se debe hacer inmediatamente la laparotomia, con el fin de ligar los va-

sos que dan sangre, lo que se consigue fácilmente. No operar en estas condiciones es pecar por omision. Si la sangre se ha enquistado en una hematocele, se debe temporizar por algun tiempo.

(Continuará).

FORMULARIO.

POMADAS PARA EL TRATAMIENTO LOCAL DEL ECZEMA.—*(Mackinlosh).*

Subnitrato de bismuto	7.50
Oxido de zinc	1.90
Acido fénico líquido	5.15
Vaselina blanca	60.00
Pomada.	
Subnitrato de bismuto	7.50
Oxido de zinc	1.90
Glicerina	5.15
Acido fénico líquido	XX gotas.
Vaselina blanca	22.00
Pomada.	

POLVO DENTÍFRICO ANTISÉPTICO.

Vigier ha indicado en la *Gazette hebdomadaire*, la fórmula siguiente:

Resorcina	2 00
Salol	4 00
Polvo de iris	40 00
Carbonato de cal precipitado	8 00
Carmin número 40	0 30

Mézclese cuidadosamente con el pórfiro.

Este polvo es suficientemente aromático, merced al olor que posee el salol; se pueden sin embargo agregar, si se desea, diez gotas de esencia de menta.

Para poseer un buen elíxir antiséptico, propone el mismo autor la fórmula siguiente:

Resorcina Salol	cc 2 00

Disuélvase en 100 gramos de un elíxir dentífrico cualquiera.

EL ARISTOL.

NUEVA COMBINACION DEL IODO Y EL TIMOL.

La Sociedad *Farbrenbafriken vormals Friedr, Bayer & Co.* en *Elberfeld* ha obtenido privilegio aleman, para la preparacion de nuevos derivados iodados de los fenoles.

Ha introducido recientemente en el comercio un derivado iodado del timol, al que ha llamado Aristol.

Segun Villgeroth y Kornblum, se prepara este derivado iodado por la accion del iodo sobre una disolucion alcohólica y amoniacal de un fenol; el monoiodo timol obtenido de esta manera, forma agujas blancas, fusibles á 69°.

Se ha estudiado de preferencia la accion fisiológica del derivado del timol. Este producto ha dado excelentes resultados en un gran número de casos de enfermedades de la piel.

Segun el Dr. Eichhoff, el nuevo cuerpo sustituye ventajosamente al iodoformo, al iodol, y en general á los succedáneos del iodoformo, y se distingue de ellos por la falta de propiedades tóxicas y de olor desagradable.

Para conservar el Aristol es necesario tenerlo al abrigo de la luz, que ejerce una accion descomponente, guardándolo en frascos de paredes oscuras.

El Aristol se fija fácilmente sobre la epidermis y puede ser empleado en las heridas y quemaduras, en estado pulverulento.

En el tratamiento del lupus, es superior á todo lo que se ha empleado hasta hoy.

Las fórmulas siguientes indican la manera de emplear el Aristol:

PARA USO EXTERNO.

Aristol	10 gr.
Eter	100 ,,

PARA EMBROCACIONES.

Aristol	1 00
Colodion elástico	9 00

PARA UNGUENTOS.

Aristol	5, 10 ó 20 00
Aceite de olivo	20 00
Lanolina	c. b. para 100 00

PARA CANDELILLAS MEDICAMENTOSAS PARA LA URETRA.

Aristol	0 10
Manteca de cacao	c. b.

Gaza con Aristol.

1 á 2 gramos de Aristol por metro cuadrado.

Para inyecciones subcutáneas, la mejor preparacion de Aristol es la disolucion en aceite de almendras dulces.

DE VENTA

EN LA

Droguería de Cárlos Felix y Comp.

MEXICO

4—PROFESA—4

TIP. DE E. DUBLAN Y COMP.

VOL. III. México, Mayo 15 de 1890. NUM. 6

REVISTA MEDICA DE MEXICO

PERIODICO BIMENSUAL DIRIGIDO POR EL DR. JOSE RAMOS.

COLABORACION:

Dres. R. Lavista, M. Carmona y Valle, E. Liceaga, J. M. Rodriguez, R. Fuertes, M. Alvarado, D. Mejía, J. M. Bandera, M. Dominguez, M. Gutierrez, San Juan, F. de P. Chacón, M. Cordero, F. López, F. Ortega y Fonseca, F. Hurtado, E. Vargas, J. Martinez del Campo, C. Tejeda Guzman, J. Villagrán.

REDACCION:
REFUGIO NUM. 15, ENTRESUELO.

DIRIGIRSE
POR TARJETA POSTAL
AL APARTADO 619.

PRECIOS DE SUSCRICION:

EN LA CAPITAL

Por un mes.....$ 0 50
Por seis meses..... 2 50

EN LOS ESTADOS

Por seis meses..... 3 00

PRENSA EXTRANJERA QUE RECIBIMOS PARA LA FORMACION DE LA REVISTA:

"Gaceta Médica de Paris."—"Gaceta de los hospitales civiles y militares de Paris."—"Periódico de las Sociedades Científicas."—"Revista Científica."—"La Naturaleza."—"Gaceta Hebdomadaria."—"Revista de Medicina," de Bouchard, Charcot y Chauvau.—"Anales de las enfermedades de los órganos genito-urinarios."—"Periódico de Medicina y Cirujía," de Lúcas Championière.—"Periódico de Medicina de Paris," de Lutaud.—"Boletin de la Academia de Medicina."—"Periódico de Medicina y Cirujía," de Bruselas.—"El Electricista."—"El Tiempo Médico," de Filadelfia.—"El Registro Médico."—"El Mundo Médico."—"Anales de Ginecología," de Boston.—"La Lanceta," de Lóndres.

SECCION EDITORIAL.

TRABAJOS ORIGINALES.

ALGUNAS PALABRAS ACERCA DE LA PROFILAXIS Y TERAPEUTICA DEL COLERA.

(TRABAJO LEIDO EN LA SOCIEDAD IATROMÁTICA).

Señores:

Al presentar á vdes. estas pocas líneas, en cumplimiento de la órden que se nos dió en la reunion del dia 4 del próximo pasado mes, debemos, ante todo, suplicaros el que nos dispenseis de hacerlo de la manera tan imperfecta como lo efectuamos. En ellas hemos procurado exponer principalmente y con toda la claridad, sencillez y precision que nos ha sido posible alcanzar, las reglas de conducta, que, en nuestro concepto, debemos tener presentes, para recomendarlas y observarlas, en el caso en que desgraciadamente seamos testigos de la cuarta invasion de nuestra capital por el cólera asiático.

Hemos procurado ser concisos en nuestra narracion y hacer á un lado todo lo que no tiene, á nuestro modo de ver, un inmediato interes práctico; porque comprendemos que al portarnos de esta manera, facilitamos el estudio de nuestras proposiciones, y alejamos á la sociedad de una multitud de discusiones relativas á puntos, que son sin duda muy dignos de ocupar la atencion de los médicos, pero que hasta ahora no sirven de apoyo á reglas de conducta.

Estas consideraciones y el recuerdo de que la comision ha estado en la urgente necesidad de presentar este escrito en breve espacio de tiempo, bastarán para disculparla de haberse limitado á tocar algunos asuntos tan solo, de los muchos que para su estudio presenta el cólera epidémico, y tambien de haberlo efectuado de la manera poco hábil que lo hace.

El presente escrito solo pretende llamar la atencion hacia algunos puntos de importancia práctica.

¿Qué es lo que más nos apremia conocer, referente á esta enfermedad? ¿Obtendrémos acaso alguna utilidad, inmediata y directa, en lanzarnos á averiguar si el cólera existió ó no en la India, antes de 1817? ¿La obtendriamos quizá siguiéndolo paso á paso en cada una de sus cuantiosas peregrinaciones? No sin duda, no lograriamos ventaja alguna en estos estudios, para el fin que nos proponemos, como tampoco la lograriamos si nos pusiéramos á buscar y analizar todas las hipótesis á que ha dado nacimiento el anhelo de discutir, ya la etiología y la patogénesis, ya la profilaxis y terapéutica de tan letal enfermedad. La nueva vía por donde los trabajos de Koch han encaminado á los investigadores, es la que debemos seguir; pero al efectuarlo, no debemos detenernos á cada paso á contemplar to-

dos y cada uno de los paisajes que la rodean, no debemos olvidar que estamos obligados á llegar á un punto determinado en el más breve espacio de tiempo que sea posible, y que esto no es practicable si nos comprometemos en el estudio de todo lo que se nos presenta en el camino, siquiera tenga interes para nuestro objeto. A veces aún, acontece, que al emprender un estudio con determinado fin se olvida uno de tal manera de éste, que el trabajo se hace estéril y en extremo penoso.

El primer deber que un médico tiene, cuando la poblacion en donde reside es invadida por el cólera, es sin duda el de formular á las familias las reglas de conducta que deben observar para impedir ó cuando menos hacer más difícil el contagio. Para esto necesita conocer á fondo la manera como este se efectúa, y por lo mismo los atributos del agente y las circunstancias que favorecen ó retardan su accion.

En el caso de que, efectuado el contagio, se desarrolle la enfermedad, se ve en la necesidad de curarla, es decir, de oponerse á que continúe obrando la causa patógena en el organismo atacado, y en la de reparar los desórdenes que la mencionada causa ha producido, para lo cual es necesario que tenga conocimiento del modo de obrar, de ella por una parte, y del de los recursos terapéuticos por otra.

Probablemente no existe en la actualidad un médico, de mediana instruccion siquiera, que niegue el contagio del cólera epidémico. Este contagio se efectúa cuando penetra en el organismo el microbio descrito por Koch con el nombre de bacilo comiforme.

Dicho bacilo presenta propiedades biológicas que es importantísimo conocer, supuesto que sirven de base á las reglas de higiene y terapéutica de la enfermedad.

(1) Puede vivir por mucho tiempo, si encuentra condiciones apropiadas para ello. Guttmann y Neuman lo han visto durar, en gelatina peptonizada, hasta 219 dias.

(2) Puede reproducirse fuera del organismo humano. Se ha notado su multiplicacion en lienzos húmedos, tierra mojada, leche, queso, pan mojado, vegetales (zanahorias, coles, legumbres, papas), en el agua, etc. En el agua se multiplica, cuando posee sustancias orgánicas en abundancia; "cultivados en agua destilada mueren en doce horas, mientras que pueden vivir durante siete dias en el agua de bebida." (Babés).

(3) Las temperaturas inferiores á 16° *impiden* su reproduccion, pero no muere ni á—10°. Si se calienta lentamente hasta 65°, un cultivo de bacilos en vírgula, ó rápidamente hasta 75°, se hace estéril." (Cornil y Babés).

(4) Se han encontrado muertos despues de veinticuatro horas de depositados en el vino, la cerveza y algunos vegetales (pimienta, cebollas, etc.), notablemente en los que son ácidos; se cultivan, sin embargo, en las papas, que poseen ácido málico. Por regla general los ácidos, incluso el clorhídrico, los matan.

(5) Su desarrollo es impedido por la accion de las siguientes sustancias, cuando se ponen en estas proporciones: Alcohol, 10:100; Alumbre, 1:100; Alcanfor, 1:300; Acido fénico, 1:400; Acido tánico, 1:100; Esencia de menta, 1:2,000; Sulfato de hierro, 1:50; Sulfato de cobre, 1:2,500; Sublimado, 1:100,000; Quinina, 1:5.000.

(6) El desarrollo de los bacilos comiformes se retarda primero é impide en seguida, y aun llegan á desaparecer, cuando se efectúa en el cultivo la multiplicacion de las bacterias de la putrefaccion.

(7) Mueren si carecen de humedad durante tres horas.

(8) La penetracion de los bacilos comiformes al organismo humano, parece efectuarse exclusivamente por el tubo intestinal. "La inoculacion no ha llegado á producir jamás el cólera—dicen Cornil y Babés—no pueden reproducírsele más que haciendo penetrar los bacilos en el intestino," como lo han practicado Nicati, Rietsch, A. Ceci, Koch, Van Ermengen, Doyen, Cornil, Babés, etc. Debemos recordar, sin embargo, por ser de magna importancia: 1.° Que Bochefontaine ha tomado píldoras conteniendo deyecciones coléricas, sin ser atacado por la enfermedad; y que Klein y Balfour han efectuado otro tanto con culturas puras, y con idéntico resultado. 2.° Que Cantani dice haber producido el cólera, en animales, inyectando en su cavidad peritoneal 60 á 70 cc. de una cultura de bacilos comiformes, esterilizada por la ebullicion.

La explicacion del primer hecho se ha encontrado en la destruccion de los microbios por el jugo gástrico; respecto al segundo,

practicado con el fin de comprobar la idea de que obra el bacilo porque contiene una sustancia tóxica, *así como los hongos*, dirémos: que no viene á contradecir, como á primera vista parece, la proposicion asentada antes, supuesto que no se inyectaron microbios vivos, y que deja algunas dudas en el espíritu respecto á la interpretacion de su resultado, supuesto que los perros no murieron, á pesar de la gran cantidad de cultivo inyectado, y presentaron tan solo síntomas idénticos á los del cólera. [1]

(9) Una vez penetrados los bacilos en el organismo se reproducen en él, y son eliminados por las evacuaciones, principalmente por las que constituyen la diarrea premonitoria.

Si, pues, parece que el bacilo comiforme es el que, al penetrar en el organismo humano, produce el cólera, sea por medio de una sustancia venenosa que lleve formada ya ó á la que dé nacimiento en el intestino, ó de otra manera, ya porque obre dando orígen á la formacion de tomainas ó que esto no se verifique; resulta de todas maneras, con toda claridad, que la principal indicacion profiláctica que se debe obsequiar, es la de impedir la penetracion de los bacilos en el organismo, la de procurar que no se pongan en contacto con la mucosa del tubo intestinal, y para esto, que no lleguen á la boca (8).

Pueden llegar allí por el aire, por los alimentos, ó conducidos por las manos, lienzos ú otros objetos que accidentalmente se pongan en contacto con la boca.

Si el aire está seco, es muy difícil que sirva de vehículo á los bacilos (7); mas si tiene en suspension gotitas de agua, podria, en muy especiales circunstancias, como en las playas de Puerto Nuevo, (Koch) en Alejandría, llevar con ellas algunos gérmenes colerígenos. En todo caso, la única precaucion posible seria cambiar de atmósfera, supuesto que es imposible esterilizarla.

Los alimentos constituyen el más frecuente y temible vehículo del microbio comiforme. En efecto, ya sea que las fuentes de agua potable sean infectadas por las deyecciones de los enfermos (caso frecuentísimo, observado antes de que naciera la idea de causa microbiana) ya que dichas deyecciones se depositen en la tierra húmeda, y constituyan allí arsenales de bacilos, de donde pueden surtirse los vegetales (2); el hecho es que los alimentos, sólidos y líquidos, pero principalmente los segundos, son, como dijimos ya, el medio de trasporte más comun del gérmen pernicioso. Y si no fuera con ellos, directa ó indirectamente, ¿cómo habia de llegar el bacilo al intestino? Supongamos que el aire ú otro vehículo cualquiera, ha depositado en la boca de un individuo algunos microbios comiformes; supongamos tambien que, merced á la deglucion de una poca de saliva ó de un cuerpo poco voluminoso, se precipitan en el estómago ¿qué sucederá? Sucederá que en esa víscera son destruidos, como lo fueron los que tomaron los intrépidos experimentadores Bochefontaine, Klein y Balfour. Supongamos ahora que por el mismo mecanismo que es, digámoslo de paso, poco, muy poco probable, se encuentran los bacilos en la boca y que penetran despues arrastrados por una gran cantidad de bebida ¿qué sucederá? Sucederá entonces que pasan por el estómago, sin permanecer en él, y que se multiplican á su sabor en el intestino (4 y 8).

Resulta de esto que aun cuando los comestibles y bebidas no fueran, que sí lo son, los que llevan al canal digestivo los bacilos, seria, sin embargo, la ingestion de los alimentos, lo que más debiera preocupar. Débese procurar que los alimentos no sean portadores de gérmenes y permanezcan en el estómago el tiempo suficiente para que sean penetrados por el jugo gástrico.

Es poco probable que en los manjares que han sufrido la accion del calor se encuentre vivo el gérmen, en razon de que éstos, cocidos ó asados, son sometidos á una temperatura superior á 75° (3); pero de todas maneras es útil aconsejar que se sometan (sobre todo las infusiones) á una temperatura lo más elevada que sea posible, antes de ser tomados. En todo caso, y como nunca pueden ser excesivas las precauciones, seria conveniente aconsejar multiplicarlas hasta la exageracion

---

1 Bouchard ha provocado la muerte, precedida de síntomas semejantes á los del cólera, en conejos á quienes inyectaba más de 17 cc. de orina de coléricos; cree que se ha tratado en estos casos de una intoxicacion y no de una infeccion.

con los ingredientes sospechosos (en caso de que se esté en la necesidad de tomarlos) ya por su orígen, si provenian de un lugar infestado, ó bien por su naturaleza, si constituian un terreno muy favorable para el desarrollo del microbio, como sucede con las papas, leche, cuerpos neutros ó alcalinos, etc. (2).

El agua, base de todas las preparaciones alimenticias, y que constituye la única ó principal bebida, debe ser el objeto de toda clase de cuidados, supuesto que constituye, segun lo ha enseñado la experiencia y confirmado lo que se sabe acerca de la vida del microbio, el principal vehículo del contagio. Débese tomar de los manantiales que no parezcan infectados, hervirse en seguida, y hacerse pasar lentamente, dos ó más veces, por un buen filtro de porcelana ó piedra. Esto último nos parece conveniente para devolver al agua hervida las sustancias que le quitó la ebullicion, con perjuicio de sus buenas cualidades. En la primera filtracion quedan depositadas en el filtro las sales que el desprendimiento de gases, provocado por la ebullicion, precipitó; mas despues de que cada gota se ha puesto en contacto con el aire, por suficiente espacio de tiempo, para absorber la cantidad que le corresponde, segun aquella ley de física que enseña que la cantidad de gas disuelto está en relacion constante con la del no disuelto, entonces, al volver á pasar por el filtro, recogerá todas ó la mayor parte de las sales que en la primera operacion habian quedado detenidas.

El agua que debe servir para otros usos, distintos de la alimentacion, no exige, inútil nos parece decirlo, tantas preparaciones: es suficiente con hacerla hervir; pero es tan indispensable efectuarlo con ésta como con la otra, pues de lo contrario puede convertir á los objetos puestos en contacto con ella (manos, vajilla, etc.) en propagadores del gérmen morbígeno.

Los alimentos que necesariamente han de tomarse sin sufrir la influencia del calor, deberán proscribirse en su mayor parte, y solo en muy excepcionales circunstancias, se usarán los que presenten pocas probabilidades de vida al bacilo (vegetales conservados en vinagre, en alcohol, etc. (4). Por supuesto que no queremos referirnos aquí á las bebidas tales como cerveza, vino, que son preferibles al agua pura (4).

En este lugar nos parece oportuno insistir en la inutilidad ó perjuicio que puede resultar de practicar una medida muy vulgarizada en México, desde la segunda epidemia de cólera, con el fin de evitarlo; queremos hablar de la costumbre de mezclar alcohol al agua de bebida. Precaucion inútil, porque si se añade en una proporcion inferior al 10:100 no se impide la vida del microbio, y si en superior, se hace insostenible la medida, y es perjudicial y contraproducente por el catarro gástrico que determina.

La ingestion de los alimentos se ha de arreglar de manera que éstos permanezcan en el estómago el mayor tiempo posible, lo que equivale á decir que se procurará ingerir, cada vez, una corta cantidad y, para compensar esta disminucion, aumentar el número de ingestiones.

Consideramos de gran utilidad el que, hasta donde lo concedan las antedichas prescripciones, conserve el individuo su modo de alimentacion habitual, moderando, empero, el uso de sustancias muy irritantes ó indigestas, pues como es bien sabido, los padecimientos del tubo digestivo, que con estos consejos tratamos de evitar, constituyen una circunstancia favorabilísima para el desarrollo del cólera, que es precedido con frecuencia de una indigestion, lo que se explica con facilidad por la alteracion que en esos casos sufren las secreciones gástricas.

Hay que tener en cuenta que los bacilos están en posibilidad de llegar al individuo por el contacto con objetos infectados, principalmente con los sucios por evacuaciones coléricas: esta posibilidad varia muchísimo segun la posicion social, profesion, etc., de cada uno. La regla general que hay que asentar para evitar este peligro, es esta: huir el contacto con objetos impuros, desinfectarse si hay seguridad ó sospecha de que éste se ha efectuado.

Acerca de lo primero nada tenemos que decir, sino limitarnos á recordar que deben considerarse como objetos impuros los que, directa ó indirectamente, han sido ensuciados por las deyecciones (9). Respecto á lo segundo, tenemos que recordar que el mejor antiséptico es el bicloruro (5) y recomendarlo por

lo tanto ó en su ausencia el sulfato de cobre, así como la precaucion de que todo el que habite en la misma casa de un colérico ó que, por alguna circunstancia, esté en contacto con él ú objetos que le pertenezcan, como sucede con los médicos, lavanderas, enfermeros, etc., se desinfecte con frecuencia las manos y lo ejecute siempre, con escrupulosidad, antes de comer.

Poco tenemos que agregar á lo expuesto, para terminar con esta corta reseña de medidas profilácticas y pasar á ocuparnos de las terapéuticas; réstanos hablar aún un poco de la conducta que es útil observar para impedir que el más temible elemento del contagio, la deyeccion intestinal, vaya á sembrar el cólera por todas las partes que sus partículas recorran.

Lo que inmediatamente ocurre para este fin, es matar al microbio desde que sale del intestino; pero esto es muy difícil, en primer lugar porque es poco probable que se ocupen de ello los que rodean á un colérico, y despues porque los medios para lograrlo no son muy sencillos. Siendo la desecacion el medio más poderoso para matar al bacilo, á él es conveniente recurrir, No se debe lavar un objeto sucio por la evacuacion, sino despues de mantenerlo seco, completamente seco, por más de tres horas: (7) el exceso de tiempo no será jamás perjudicial, su escasez lo será con frecuencia.

Si posible fuera, en todos los casos, introducir en una estufa las vasijas que contienen las deyecciones y mantenerlas allí hasta la sequedad completa, el resultado seria maravilloso; pero desgraciadamente no es así, y surgen entonces, viniendo á atormentar nuestro espíritu, estas dos preguntas, la segunda de las cuales ha sido formulada por Koch. ¿Es conveniente mezclar la deyeccion con sustancias antisépticas? ¿Es útil arrojar la deyeccion en las letrinas sin desinfectar á éstas? Con temor nos atrevemos á proponer que el líquido expulsado por la diarrea, sea sometido á procedimientos esterilizantes (calor, sustàncias antisépticas) antes de ser arrojado á los inodoros, pues consideramos que por grande que sea la cantidad de sustancia antiséptica que pueda ir con las evacuaciones, será siempre muy corta para perjudicar en algo la lujuriosa vegetacion de bacterias que se efectúa normalmente en los albañales. Creemos que siempre debe intentarse la muerte de los microbios que se encuentran en las deyecciones; pero la de los que viven en las letrinas, jamás.

El tratamiento del cólera es todavía puramente sintomático. Todas las medicaciones que se han dirigido contra la causa han sido ineficaces; se pueden intentar, sin embargo, siempre que se tenga seguridad de no perjudicar al enfermo.

En los primeros momentos, es decir, cuando comienza la diarrea premonitoria, puede ser útil administrar un vomitivo ó un purgante; en cuyo caso no debe administrarse el emético, porque puede agravar la enfermedad. La mayor parte de los prácticos rechazan los purgantes, pero se concibe que pueden ser de alguna utilidad cuando las bacterias no han penetrado en el organismo y están en el intestino.

La preocupacion constante debe ser, despues, contener la diarrea para evitar la concentracion de la sangre y las consecuencias que produce. Con este objeto se administrará el opio bajo todas sus formas, y de preferencia el láudano en una pocion, con acetato de amoniaco, jarabe de éter, etc.

Si á pesar de esto continúa la diarrea, se puede administrar las píldoras de Graves (Acetato de plomo, 1'30; Extracto de opio 0'06. XII píldoras, una cada media hora) ó bien recurrir á toda la serie de los astringentes y de los absorbentes, dando la preferencia al salicilato de bismuto que reune las propiedades absorbentes del bismuto y las antisépticas del ácido salicílico: estos medicamentos se asociarán con el opio.

Contra los vómitos pueden administrarse, por cucharaditas, cada cuarto de hora, el chartreuse verde, champagne y cerveza helados; en general las bebidas gaseosas.

Contra la diarrea pueden administrarse tambien, despues de cada evacuacion, lavativas abundantes para que laven una buena parte del intestino, de crameria, catecú, commelina, etc.

La impotencia de la intervencion terapéutica en el período álgido, es frecuentemente desesperante; pero seria una falta cruzarse de brazos frente á un enfermo que espera del médico cuando menos el alivio, si no la cura-

cion. En este período está contraindicado el opio; se administrarán los excitantes (alcohol, éter, etc.) y de preferencia por la vía hipodérmica.

Se debe combatir el enfriamiento con fricciones calientes, baños de aire caliente, etc. Cuando todos estos medios han fracasado y la concentracion de la sangre aumenta, no queda más recurso que procurar aumentar su masa, para lo cual se administrarán bebidas, inyecciones hipodérmicas ó intravenosas.

Si se llega al período de reaccion se pondrán en juego medios más bien higiénicos que terapéuticos; se darán los tónicos; un purgante ligero si cesa bruscamente la diarrea; se procurará moderar la reaccion si es exagerada; en suma, debe vigilarse la reaccion y llenar las indicaciones que se vayan presentando.

México, Marzo de 1887.

IGNACIO BERRUECO. JOSÉ TERRÉS.

REVISTA EXTRANJERA.

PATOLOGIA INTERNA.

DIAGNÓSTICO DE LAS AFECCIONES QUE HAN SIDO APROXIMADAS Á LA TABES (SEUDO-TABES, NERVO-TABES), etc., *por el Dr. Pablo Blocq, Jefe de los trabajos anatomo-patológicos en la Salpetrière, y laureado por el Instituto.*—La memorable descripcion, en que estableció Duchenne la existencia nosográfica de la ataxia locomotriz progresiva, habia sido publicada ya, hacia algun tiempo, sin que el nombre adoptado por este eminente observador justificase las críticas que le habia hecho el profesor Jaccoud, ó mejor dicho, sin que se conociese en patología alteraciones análogas á la incoordinacion motora que caracteriza á esta enfermedad.

En estos últimos años, empero, se han descrito algunas afecciones en cuya sintomatología figura, en primer lugar, la ataxia de los movimientos; son la tabes hereditaria, la tabes combinada, la abasia, etc. Se ha creido despues poder fundar en semejanzas sintomáticas, cuyo valor tenemos que apreciar, un grupo nosográfico completo, el de las seudo-tabes alcohólica, arsenical, saturnina y neurasténica. Además, se ha intentado despojar á la esclerosis posterior de la médula del carácter exclusivo de su signo, en provecho de los nervios, y se ha señalado la nervo-tabes periférica. No es esto todo, nuevas neuropatías han aparecido, que se aproximan más ó menos á la ataxia, por algunos de sus caractéres: paramioclonus, enfermedad de Thomsen.

Ha resultado cierto desarreglo de la desaparicion rápida y quizá de la eleccion de los nombres empleados en la nosografía. No parecerá inútil, por consiguiente, que ensayemos trazar una especie de paralelo clínico entre estas diversas manifestaciones, considerándolas principalmente desde el punto de vista de los desórdenes de la motilidad, que se encuentran diversamente modificados en cada una de ellas.

No vacilamos en confesar que este trabajo es todavía prematuro, porque falta mucho para que las discusiones terminen, por lo menos para un grupo importante de esta categoría: teniamos que hacer esta reserva previamente.

I

El tipo morboso que nos servirá de punto de partida, como guía, en esta revista, es la ataxia locomotriz de Duchenne, cuya manifestacion anatómica es la esclerosis de los cordones posteriores de la médula espinal. Por la descripcion de los síntomas más notables de esta enfermedad, comenzaremos el estudio comparativo de los estados fabetiformes, para los que proponemos, con el objeto de simplificar un poco nuestra exposicion, esta clasificacion preliminar:

Ataxia en las
- 1° Afecciones espinales.
- 2° Afecciones de los nervios periféricos.
- 3° Neurosis.

Este órden, basado, como se ve, en la nocion anatómica, no es exclusivamente teórica, lo cual no podria convenir para el asunto eminentemente clínico que tratamos; es relativamente práctico y no dilatará la conviccion de que existen semejanzas decrecientes entre el tipo tabético, las formas seudo y nervo-tabéticas y, finalmente, las neurosis. Agreguemos que no debe limitarse ahí nuestra tarea y que tendremos que exponer, en último término, el diagnóstico diferencial entre estas afecciones y los estados patológicos más próximos, á los que llamaremos, si se nos permite, mimeto-tabéticos. La division siguiente no tiene más pretension que indicar el órden que seguiremos.

- ATAXIAS Ó TABES.
  - a. Afecciones tabéticas.
    - 1º Médula.....
      - Tabes verdadera ó ataxia de Duchenne.
      - Tabes hereditaria ó enfermedad de Friedreich.
      - Tabes combinadas.
      - Fenómenos tabéticos de la siringo-mielia.
    - 2º Nervios .....
      - Seudo-tabes.
        - a-Tóxicas.
          - Alcohólica.
          - Arsenical.
          - Saturnina.
          - Diabética.
        - b-Infecciosas
          - Beriberi.
      - Nervo-tabes.
    - 3º Neurosis.....
      - Seudo-tabes neurasténica.
      - Tabes histérica.
  - b. Afecciones mimetotabéticas.
    - Abasia.
    - Paramioclonus multiplex.
    - Enfermedad de Thomsen.
    - Ataxia cerebelosa...
      - Neoplásica.
      - De Ménière.
      - De la esclerosis en placas.

II

A.—1.º *Tabes verdadera ó ataxia de Duchenne.*

Indudablemente seria superfluo volver á trazar el cuadro clásico y tan conocido de la tabes; nos hastará hacer resaltar los caractéres verdaderamente genéricos de esta afeccion, ó más bien, los que pueden servir para diferenciarla.

A propósito de esto, debemos recordar que por lo general principia tardíamente; sabido es, sin embargo, que existen casos precoces, es decir, que comienzan entre los diez y ocho y los veinticinco años, pero esto es excepcional.

Tampoco debe olvidarse que la ataxia locomotriz es una enfermedad que comunmente dura mucho tiempo, casi fatalmente progresiva, y que entre sus síntomas existen algunos que suelen desaparecer espontáneamente, creando así ciertas remisiones, y que otros persisten indefinidamente.

Los casos que se podrian calificar de completos, es decir, que presentan todos los signos de la serie tabética, segun la expresion de Charcot no son los más frecuentes. Por consiguiente, en la seleccion sintomática que aceptamos en este lugar, tendremos que valorizar principalmente, no los fenómenos que pertenecen en propiedad á la ataxia, sino los que se encuentran más ó menos imitados en las enfermedades que vamos á describir.

La amaurosis tabética, por ejemplo, es patognomónica, pero falta con frecuencia; el signo de Arghill-Robertson no se encuentra, tampoco, mas que en la parálisis general progresiva, que rara vez se puede confundir. Las otras alteraciones oculares se observan en los casos de neuritis.

Las crísis viscerales de la ataxia tienen un sello especial y que basta al clínico para reconocer esta enfermedad en la mayor parte de los casos. Cualesquiera que sean las variedades de estas crísis, poseen ciertos signos comunes que relativamente es fácil conocer, pero así como las crísis laringeas, enterálgicas, rectales, etc., no son constantes. Lo propio puede decirse de las perturbaciones vesicales.

Sea lo que fuere, los síntomas que acabamos de mencionar casi nunca figuran en las nenropatías seudo-tabéticas (tomando esta expresion en su sentido más general), de suerte que, cuando se aprecian, no cabe la confusion.

No acontece lo mismo con los signos siguientes, porque su presencia en el trascurso de estas afecciones es la que ha motivado el empleo de los nuevos nombres; son: *la abolicion de los reflejos rotulianos, los dolores fulgurantes, las alteraciones de la sensibilidad, la incoordinacion motriz, las parálisis, las atrofias y las alteraciones tróficas.*

Efectivamente, la pérdida de los reflejos rotulianos se encuentra en la enfermedad de Friedreich, en ciertas esclerosis combinadas, en varios casos de siringo-mielia, en la mayor parte de las seudo-tabes y en las nervo-tabes. Dolores de carácter casi fulgurante y perturbaciones de la sensibilidad han sido demostradas en las esclerosis combinadas, en

a siringo-mielia, en las seudo-tabes y nervo-tabes. En fin, la incoordinacion motriz, ó mejor, los desórdenes en la motilidad más ó menos análogos á los de la ataxia, se observan en todas las afecciones que hemos enumerado.

El *signo del tendón*, no da, en ningun caso, por sí mismo, certidumbre diagnóstica y, como por su carácter simple y objetivo no es susceptible de error de interpretacion, no se presta á ninguna digresion en el punto de vista que consideramos.

Los dolores fulgurantes de la tabes tienen casi siempre caractéres netamente marcados; pero es justo reconocer que existen en los diferentes enfermos variaciones considerables. Así es que, en uno, estos fenómenos dominan hasta el punto de que no acusará ningun otro síntoma; y que en otro tienen bastante poca intensidad para poder pasar desapercibidos y ser preciso buscarlos. Su asiento de predileccion está en la mitad inferior del cuerpo y en particular en los miembros, piés, piernas y muslos; existen tambien en los miembros superiores, pero mucho más raras veces. Proceden habitualmente por accesos, que coinciden con cambios de temperatura. Estos accesos duran algunas horas ó algunos dias y se reproducen cada semana, cada mes, una ó dos veces por año. Es relativamente raro ver persistir las crísis dolorosas durante toda la enfermedad; muy comunmente se atenúan con lentitud y acaban por desaparecer. Su carácter específico, el que les ha valido el expresivo nombre de fulgurantes, es el más importante, y á pesar de las comparaciones tan numerosas que hacen los enfermos, quedan siempre caracterizados por su agudez é instantaneidad. Sucede á veces, que la piel, en el punto que acaba de ser el sitio de uno de estos dolores, adquiere una hiperestesia de tal manera desarrollada, que el menor frotamiento, el de los vestidos por ejemplo, es penosamente sentido. Pero la profundidad de los tejidos, las masas musculares en particular, no son sensibles á la presion.

Existen en la tabes otros fenómenos dolorosos que le son propios; tal es el dolor en cintura, sensacion de constriccion persistente que se sitúa al nivel del borde de las falsas costillas, y que persiste algunas veces con desesperante tenacidad; tales son tambien los hormigueos, los adormecimientos que ocupan, en los miembros superiores, la zona de inervacion del cubital.

Las perturbaciones objetivas de la sensibilidad son frecuentes en la tabes; pero no adquieren, sino raras veces, grande intensidad, si se exceptúa la pérdida del sentido muscular. Se encuentran, es cierto, placas de parestesia, diseminadas irregularmente; pero en los límites de estas regiones, se trata, lo más ordinariamente, de hiperestesia más bien que de anestesia verdadera. Solo el retardo en las percepciones es bastante comun en todos los casos.

Sábese que los caractéres de la ataxia locomotriz, considerada como desórden de movimiento, deben ser considerados en estas tres condiciones: los movimientos voluntarios ejecutados durante el reposo, cuando el enfermo está de pié, y, finalmente, cuando marcha. En el reposo son posibles todos los movimientos voluntarios, pero desprovistos de precision. Es imposible la estacion de pié con los piés juntos y los ojos cerrados (signo de Romberg), por poco avanzada que esté la enfermedad; y aun en su principio existe cierta dificultad para la estacion, en estas condiciones, y se marca por oscilaciones del tronco y porque el individuo no puede compensarla por el desalojamiento contínuo de sus miembros inferiores, como se observa en algunas seudo-tabes. Se encuentra en esto un carácter diferencial y este signo (imposibilidad de la estacion de pié) deberá ser siempre comentado en las observaciones, puesto que propiamente puede depender de la parálisis, lo mismo que de la ataxia. Importa, por consiguiente, no limitarse á enunciar el signo de Romberg, sino que se deben agregar los detalles que sirvan para distinguir sus diversos aspectos.

La marcha del atáxico varia mucho en los diversos enfermos, aunque obedeciendo á reglas muy uniformes. En los casos tipos, lanza sus piernas á un lado y otro, proyectando casi siempre hácia adelante su miembro inferior extendido y doblando muy poco su rodilla; despues cae el pié, golpeando el suelo con el talon y produciendo un solo ruido. Existen variaciones de grado en esta marcha; pero se encuentran, además, casos que

difieren de este tipo. Algunos enfermos marchan con pasos cortos, como vacilando; otros producen movimientos parecidos á los de circunduccion, y finalmente, en algunos de ellos se vencen las piernas en cada paso.

Aunque el poder muscular contraste generalmente con la incoordinacion de los movimientos, por lo menos al principio, no por eso dejan de existir en la tabes ciertos fenómenos paralíticos que importa conocer y entre otros la flexion de las piernas "giving way of the legs" de los autores ingleses. Está caracterizado este signo por una brusca flexion de las corvas, presentándose sin dolor, con intervalos más ó menos próximos, amenazando al enfermo con una caida, y provocando algunas veces una marcha especial. Esta especie de huida de las piernas es bastante particular, porque no se encuentra mas que en algunos casos de enfermedad de Basedow (Charcot).

Obsérvanse tambien verdaderas paraplegias; no quiero aludir á las parálisis tardías, terminales, comunes, y que no pueden dar lugar á un error de diagnóstico, por haber sido precedidas del largo período de las perturbaciones preatáxicas y atáxicas; pero existen paraplegias al principio de la enfermedad, que se presentan despues de un período de varios meses de dolores fulgurantes y cuya distincion es muy difícil.

Finalmente, se han visto paraplegias, más ó menos transitorias, que se presentan durante la duracion de la tabes y solo duran algunos meses. Es preciso conocer estos casos porque en ellos la pérdida de la fuerza muscular no basta para contradecir el diagnóstico.

Las alteraciones tróficas y particularmente las atrofias musculares, se presentan en la ataxia cuando finaliza ya la enfermedad. Por consiguiente este signo presenta algun valor para la distincion de varias seudo-tabes en que aparece, por el contrario, desde el principio. Sucede lo mismo con lo concerniente á la perversion de las reacciones eléctricas de los músculos, que no se tiene ocasion de apreciar, en la tabes, sino en los últimos períodos de su evolucion morbosa.

Las fracturas espontáneas y las artropatías son, por el contrario, y desde el punto de vista en que estamos colocados, casi peculiares á la ataxia de Duchenne, y se sabe que no es raro que aparezcan cuando la enfermedad está poco avanzada. Solo en la siringomielia se podrán encontrar alteraciones articulares análogas, y á propósito de esta enfermedad, hablamos de los signos que permiten evitar la confusion.

III

Tabes hereditaria ó enfermedad de Fiedreich.

Esta afeccion debe al nombre que tan impropiamente le aplicó Fiedreich (tabes hereditaria), el haber sido muy mal conocida por mucho tiempo, lo que justificaremos afirmando: 1.° que nada tiene de comun con la enfermedad de Duchenne; 2.° que frecuentemente no procede por herencia homogénea. La enfermedad de Fiedreich no es una ataxia hereditaria, propiamente hablando, constituye una especie nosológica completamente separada, no tan solo anatómica, sí que tambien clínicamente, que es el único punto de vista desde el cual debemos considerarle.

Principia generalmente en la infancia, entre 7 y 14 años, por alteraciones de la motilidad, continúa despues lentamente su marcha y se caracteriza entonces por los signos siguientes, cuyo valor diagnóstico rara vez permite confundirla con estados análogos.

Uno de los principales signos es la incoordinacion motora especial que vamos á considerar, como precedentemente, bajo estos tres aspectos: en el reposo, en los movimientos voluntarios, y durante la marcha. Algunos desórdenes se aprecian ya durante el reposo, lo que no existe en ninguna otra de las afecciones del grupo que estudiamos.

Oscila la cabeza, como la de una persona sentada y próxima á dormirse, y los miembros se mueven algunas veces con cierta semejanza con los de los coréicos: á esto se llama ataxia estática.

Los movimientos voluntarios son incoordinados, y la fuerza dinamométrica de los músculos conservada; casi es el único signo que la enfermedad de Fiedreich posee en comunidad con la de Duchenne.

La marcha es muy diferente. El Sr. Charcot la ha llamado, muy justamente, tabeto-cerebelosa. Efectivamente, resulta de una especie de combinacion de ataxia con vacila-

cion (análoga al vértigo cerebeloso). No solamente arroja el enfermo sus piernas á uno y otro lado, sino que, además, vacila como un ébrio. Si á esto agregamos que al propio tiempo se observan movimientos atáxicos de la cabeza, se verá que este género de marcha es completamente característico; y efectivamente, esto es casi suficiente para establecer el diagnóstico.

Los reflejos rotulianos están abolidos.

La sensibilidad, tanto subjetiva como objetiva, constantemente es respetada, teniéndose en esto un signo negativo de mucho valor.

No hay alteraciones visceral ni esfinteriana.

Finalmente, existen signos positivos que completan el cuadro especial de esta enfermedad, La vision no se altera, pero los ojos son afectados de nistagmus bilateral. Se nota dificultad de la palabra, consistente en pausas muy parecida á la de la esclerosis en placas. Casi siempre se encuentran deformaciones persistentes; la columna vertebral, es atacada de esclerosis, y los miembros inferiores terminan por *pie-bot equino.* Estas desviaciones que se presentan precozmente, pueden servir para confirmar el diagnóstico.

IV

Tabes combinadas.

Con este nombre ha descrito Westphald una enfermedad caracterizada anatómicamente por esclerosis de los cordones posteriores y laterales, y clínicamente por síntomas de tabes acompañada con paraplegia. Formas diversas de la misma afeccion han sido estudiadas despues, principalmente por los Sres. Déjerine, Babinski, Graset y Ballet. Los individuos que están atacados por ella, presentan generalmente, en su principio, el cuadro clásico de la ataxia de Duchenne: dolores fulgurantes, alteraciones oculo-pupilares, crísis viscerales, signo de Romberg é incoordinacion motriz; despues se presentan las modificaciones de la contractilidad muscular. Agregándose á este cuadro clínico, lo modifica más ó menos, segun que dominen ó no á la incoordinacion de los movimientos.

La paraplegia que se desarrolla en estas circunstancias es floja ó espasmódica, con abolicion ó exageracion de los reflejos tendinosos; de manera que la marcha presenta caratéres muy variables. En algunos casos se extiende la parálisis á los miembros superiores. En realidad, el signo capital de esta afeccion es la combinacion constante de fenómenos paréticos con alteraciones tabéticas. La marcha lenta, crónica y uniforme de la paraplegia es lo que principalmente la diferencía de la tabes verdadera, ó mejor dicho, de los accidentes paralíticos de la tabes, de que hemos hablado ya. La enfermedad de Fiedreich se diferencía con exactitud por los mismos caractéres que la distinguen de la tabes. Despues vamos á ver que la presencia de perturbaciones oculares, la falta de alteraciones eléctricas y la prolongada evolucion, no permiten confundir la tabes combinada con la seudo-tabes alcohólica.

V

Fenómenos tabéticos en la siringo-mielia.

No es muy raro que el glioma de la médula interese á los cordones posteriores y se traduzca clínicamente por los signos de la ataxia locomotriz. Pueden observarse, en tal caso, dolores fulgurantes, pérdida de los reflejos, incoordinacion motora, y aun alteraciones óculo-pupilares; ciertas perturbaciones de la sensibilidad y algunas alteraciones tróficas (artropatías) se observan en ambas enfermedades. Importa estar prevenido con esta forma tabética de la gliomatosis medular.

Se reconocerá que se trata de siringo-mielia si se pueden demostrar los síntomas peculiares á esta enfermedad, y principalmente la disociacion tan característica de la sensibilidad (conservacion de la sensibilidad tactil y abolicion de la térmica y de la dolorosa). Las perturbaciones tróficas más frecuentes en la glosis, son la atrofia muscular progresiva, con el tipo Aran Duchenne, y las lesiones de la piel y de sus anexos. No es posible la confusion con ninguna de las otras neuropatías que nos falta considerar.

VI

Seudo-tabes.

Las más importantes de éstas entran en el grupo, mal llamado y mal definido, de donde quiso separar Déjerine un cierto número, con el nombre más exacto de nervo-tabes.

Habíase notado, desde hace algunos años, que en ciertos individuos podia desarrollarse un conjunto de síntomas más ó menos análogo al cuadro clínico de la tabes. El Sr. Leval-Picquechef agrupó bajo el nombre de seudo-tabes, en un trabajo en donde estudió sucesivamente las seudo-tabes de las intoxicaciones, de las enfermedades infecciosas, de la diabetes y de la neurastenia, á todos los estados patológicos que resultan de la citada agrupacion sintomática y que habian sido descritos con diversos nombres por los autores. Parecia, en esta época, que se trataba realmente, en los casos de este órden, de los que la seudo-tabes alcohólica constituye el prototipo, de complexus clínicos que no diferian de la enfermedad de Duchenne, á no ser por su etiología especial y por su evolucion más rápida.

Ultimamente Charcot, habiendo tenido ocasion de someter á una investigacion clínica profunda á varios individuos atacados de la pretendida seudo-tabes alcohólica, reconoció que se trataba en realidad ahí de una falsa apariencia de incoordinacion motriz. Lo que apreciaba, en efecto, en estos casos, no era ataxia sino parálisis. La localizacion especial de la impotencia motora en ciertos grupos musculares (los extensores de los miembros inferiores), se traducia por un vicio particular de estacion y marcha, capaz de engañar en un exámen superficial. Ciertamente que este desórden podia prestarse á error, tanto más, cuanto que se acompañaba de otros signos análogos tambien á los de la ataxia; pero desde que los elementos del diagnóstico quedaron establecidos en bases no equívocas, no se observó ningun caso de seudo-tabes alcohólica, por lo menos en la Salpetrière, sino únicamente las paraplegias mencionadas. El Sr. Brissaud, en el excelente capítulo de su notable tésis de agregacion, consagrada á la seudo-tabes alcohólica, hace notar este período de la evolucion nosográfica.

Finalmente, el estudio de nuevos individuos atacados de diferentes intoxicaciones (plomo, arsénico), de infeccion (beri-beri) y aun de diabetes, y atacados en la motilidad de sus miembros inferiores, hizo volver á encontrar despues, la misma alteracion paralítica, simulando un poco la ataxia. Por consiguiente, á consecuencia de esta série de observaciones con resultados concordantes, no tuvo dificultad Charcot para admitir que la mayor parte de los estados de la categoría llamada antiguamente seudo-tabética, sino es que todos, se referian á estas paraplegias especiales, cuyos caractéres clínicos y anatómicos le parecieron bastante semejantes para justificar la creacion de un grupo nosográfico homogéneo, el de las paraplegias tóxicas.

Esta opinion no es contradicha por la revision de la mayor parte de las observaciones relatadas con el nombre de seudo-tabes, antes de la vulgarizacion de estos trabajos de Charcot, á los que hacemos alusion, porque cada vez que se señala la fuerza dinamométrica de los músculos de los miembros inferiores, de estos seudo-tabéticos, se encuentra disminuida en los extensores. Justo es agregar que numerosos autores se contentan con mencionar, en sus observaciones, las anomalías de la marcha, sin describirlas, ó no insisten suficientemente sobre el estado de los músculos.

El Sr. Déjerine que hace seis años habia creado la nervo-tabes periférica, persiste á pesar de esto, en una publicacion reciente y reconociendo el alto alcance de estos nuevos datos, en admitir la ataxia periférica. Debemos confesar que si las primeras observaciones de este autor, que se referian á alcohólicos, son susceptibles de ciertos reproches y no dan al diagnóstico una seguridad completa, lo mismo que los trabajos de esta naturaleza que aparecieron despues bajo un título semejante, presentados por tres distinguidos observadores; no acontece lo propio con la relacion de 1889 que se separa, por caractéres bien marcados, de las paraplegias tóxicas.

Por consiguiente, teniendo en cuenta estas consideraciones, se debe abandonar completamente el antiguo grupo de las seudo-tabes, y repartir los casos que encerraba en dos clases: una, que comprende casi á todos, es la de las paraplegias tóxicas con flexion, así llamada por Charcot, y otra, grupo provisional, que reconocerá como tipo la ataxia periférica de Déjerine (no contando este grupo, en la actualidad, mas que la observacion de los Sres. Déjerine y Sollier, las de Strümpell y algunos otros autores).

En nuestro concepto, este es el estado en

que se encuentra el asunto tan discutido de las seudo-tabes. Por lo menos, en este terreno vamos á colocarnos para bosquejar su diagnóstico diferencial con los estados análogos, y principalmente con la verdadera tabes. Describiremos dos tipos solamente, pudiendo referirse á ellos todos los demás.

(Continuará).

OBSTETRICIA.

PREÑEZ EXTRA-UTERINA.—*(Concluye).*—Pasemos ahora á la preñez extra-uterina llegada á la segunda mitad de su evolucion. En este asunto hay todavía varios puntos discutidos; voy por lo mismo á referir las observaciones propias que poseo acerca de él.

Fuí consultado por una mujer frebricitante, en la cual el diagnóstico era fácil: el feto habia muerto á los siete meses. Habia diagnosticado una rotura reciente y quise temporizar, porque se sabe que en estas circunstancias si se espera todavia diez semanas despues de la muerte, se ha reducido considerablemente la circulacion de la bolsa fetal y el despegamiento de la placenta se hace entonces sin peligro de hemorragia. Suturé el saco con la pared abdominal y comencé á extraer la placenta; pero fué tal la hemorragia, que me detuve é hice rápidamente el taponamiento. A los once dias la placenta vino sin hemorragia.

La segunda mujer, á quien ví dos dias despues de la ruptura, la operé despues de diez semanas de reposo en la cama y extraje la placenta, con mucha dificultad, pero sin hemorragia; la enferma curó.

Mi tercera observacion es de una mujer en quien habia establecido el diagnóstico desde el cuarto mes; pero que emprendió algunos viajes y me volvió á ver cerca del término. Se extrajo vivo al niño, pero murió hora y media despues; la placenta se eliminó á los treinta y cuatro dias y la bolsa se cicatrizó sin obstáculo, á pesar de que tuvo la operada una crísis eclámptica, en el segundo dia, seguida de un acceso de manía que duró dos semanas. Noté en esta mujer un hecho interesante: seis semanas antes de la operacion, escurrió por la vagina un líquido claro, que atribuí á la rotura de la fuente. Efectivamente, al abrir la bolsa no encontré ni una gota de líquido, y sin duda á causa de esto, habia sufrido el niño compresiones que aplastaron y deformaron el cráneo y el raquis.

En los otros cinco casos, extraje completamente la bolsa. Una vez el feto, de término, habia muerto cuatro meses antes; la enferma tuvo una fístula intestinal, que no tardó en cicatrizar espontáneamente. En un segundo hecho la preñez estaba un poco antes de término; la laparotomía fué hecha diez dias despues de la ruptura; y entre las asas intestinales encontré al niño vivo, que aun vive hoy. He operado á esta misma mujer por una preñez tubaria del lado opuesto y todavía ha soportado bien esta segunda intervencion. Las otras tres enfermas no ofrecian particularidad muy importante, y en una de ellas cometí el error de diagnóstico que anteriormente señalé. En estas cinco operaciones he quitado el feto y el quiste; pero he dejado la placenta, lo que no ha tenido inconveniente. Estas cinco enfermas tambien han curado.

Las observaciones que acabamos de reasumir en algunas palabras, me permiten tomar parte en algunas cuestiones actualmente discutidas.

¿Es preciso operar cuando la preñez es ya avanzada y cuando el niño está vivo? Lictzemann lo duda. Werth igualmente, fundándose en la gravedad del acto para la madre; porque de diez y siete operadas, quince han muerto. Mis observaciones y las de otros autores, contradicen esta asercion. Pienso como Werth, que los fetos están casi siempre deformados, no viables aún, y que es necesario no tener en cuenta aquí sino á la madre, sin ocuparse para nada de la vida del niño. Ahora, si se espera, la mujer está expuesta, de un dia al siguiente, á la ruptura del quiste, con hemorragia mortal en algunas horas. He visto perecer así la mujer de uno de nuestros colegas; lo mismo sucedió con una joven que habia entrado en mi servicio, hacia dos dias, y á quien hubiera deseado examinar más completamente durante algunos otros más. Así, toda mujer que tiene una preñez extra-uterina avanzada, está en peligro de muerte rápida: el peligro de la laparotomía es mucho menor.

En la mayor parte de los casos puede extirparse la bolsa, aun cuando esté incluida en el ligamento ancho. Es necesario, por consiguientes, atenderse como antes se hacia por

presuncion, con la canalizacion de la bolsa suturada con la pared. El solo caso en que esta última conducta sea buena como regla, es el de que la bolsa esté supurada, lo que se reconoce, estando muerto el feto, en los accidentes febriles.

Cuando se sutura la bolsa con la pared, se debe quitar inmediatamente la placenta; pero algunas veces la hemorragia impide hacer bien esta maniobra. Lo mismo sucede algunas veces, cuando ha podido extirparse el saco. Se ha preguntado entonces, si no seria mejor abandonar la placenta en el abdómen y suturar la herida; cierto es que comunmente no ha resultado de esto ningun mal.

Por último, se presenta una última duda ¿debe operarse cuando, estando muerto el feto desde hace mucho tiempo no ha supurado la bolsa? Respondo: sí, sin vacilar, porque en tanto que la calcificacion no sea completa, la supuracion es posible. Breisky la ha visto sobrevenir al cabo de seis años y medio y Küster al cabo de veintisiete años.—*(Olshausen, de la Maternidad de Berlin. Journal de médecine de Paris. 1890, pág. 243).*

EMPLEO DE LA ANTIPIRINA EN OBSTETRICIA, *por el Dr. Misrachi (de Salónica).* [1] —En una revista de terapéutica, publicada en el *Journal des praticiens* (1889, pág. 89), el Sr. Huchard, dando cuenta con los resultados contradictorios obtenidos por el empleo de la antipirina en obstetricia, acababa con esta conclusion:

"Dejamos estos hechos contradictorios á la observacion de los prácticos. A ellos toca concluir por sus experiencias que tendrán la amabilidad de hacernos conocer." Por mi parte he tratado de responder, lo mejor que he podido, á este llamamiento.

Suprimir el dolor sin modificar de ningun modo la contraccion uterina, es el ideal de la anestesia obstétrica; así, era natural utilizar con este objeto las propiedades analgésicas de la antipirina. El Sr. Laget (de Marsella) es el primero que ha llamado la atencion sobre este asunto; despues de él, Queirel Lielstri, Imbert de la Touche, y Fouchon (de Orleans) [2] han publicado hechos conformativos de la accion bienhechora de la antipirina en los dolores del trabajo. Sin embargo, los Sres. Auvard y Leffebvre, en investigaeiones de contraprueba, han llegado á conclusiones opuestas. [1] Desde luego diré que los resultados obtenidos por mí no son, con respecto á la anestesia obstétrica, mucho más demostrativos; en treinta casos en que he empleado la antipirina administrada *larga manu*, por la boca, en lavativas ó en inyecciones hipodérmicas, no he tenido sino nueve veces un alivio notable. Sin embargo, el exámen detallado de los hechos me ha permitido, lo creo al menos, explicar estos resultados contradictorios. La observacion de Laget concierne á un aborto en el quinto mes acompañado de *cólicos violentos*. La de Imbert de la Touche se refiere á una primípara de veinticuatro años, que, "desesperándose de la duracion de los preparativos lanzaba gritos, bastante violentos para ser oidos en las recámaras próximas." La enferma de Fouchon ha tenido ya ocho partos *largos* y *dolorosos*. Cuando fué llamado, los dolores habian comenzado desde hacia dos dias, y *sin embargo, el cuello no estaba aún dilatado.* No tengo detalles suficientes acerca de las observaciones del Sr. Queirel; pero entre los casos del Sr. Auvard, uno solo, el octavo, es relativo á una parida cuyos *dolores lombares* fueran mitigados despues de cada inyeccion.

En los nueve casos en que he obtenido un resultado apreciable, encuentro cinco veces dolores lombares intolerables, una contraccion tetánica de toda la matriz, dos veces una rigidez excesiva del cuello, una vez una excitabilidad nerviosa muy grande. En cuatro de estos casos habia habido al mismo tiempo escurrimiento prematuro de las aguas, y en todos, los dolores duraban desde hacia mucho tiempo (seis, siete, doce, diez y ocho y aun setenta y dos horas) y sin embargo, la dilatacion del cuello apenas se bosquejaba. En estas condiciones, el resultado ha sido casi constante: la administracion de la antipirina

1 Véase el número 3 de este periódico.

2 Laget (Soc. de Biología, 24 de Diciembre 1887) —Queirel.—De la antipirina en los partos. (Soc. de Med., 13 Mayo 1888).—Imbert de la Touche—Inyce. de antip. en los partos. Bol. de Terapéutica, 1888. Vol. CXV, pág 81.—Fouchon (Eod-loco pág. 267)—Auvard. De la antip. en obs. (Eod-loco pág. 308).

1 Archivos de tocología, Julio y Agosto 1887, pág. 505 y 573.

ha calmado los dolores lombares, mitigado el estado de sobrexcitacion general, regularizado las contracciones tetánicas y hecho desaparecer la rigidez del cuello. Este se ha dilatado de una manera regular y rápida y el trabajo ha sido abreviado proporcionalmente. En mis otras observaciones, en número de veintiuna, la antipirina no ha dado ningun resultado apreciable; no encuentro en ellas ninguna indicacion de condiciones anormales, sea por parte del estado general, sea por la de la matriz; la antipirina ha sido prescrita más bien para intentar una experiencia que para obedecer á una indicacion cualquiera, y el fracaso ha sido constante.

Creo poder concluir que la antipirina no es un anestésico obstétrico. Cuando el trabajo es normal, su administracion no da ningun resultado. Esta sustancia no es, por consiguiente, comparable con el cloroformo, que obra cualquiera que sea el estado de las parturientes.

Por el contrario, en su calidad de analgésico, la antipirina combate eficazmente *ciertas complicaciones dolorosas* del trabajo, que voy á pasar rápidamente en revista.

Se sabe que contraccion uterina y dolor no son, á pesar de las convenciones usuales del lenguaje, términos sinónimos. Contracciones fuertes y regulares son algunas veces apenas percibidas; en otros casos un exceso de dolor y la agitacion que es su consecuencia, paralizan, por decirlo así, la contraccion uterina que, en realidad, á pesar de las manifestaciones ruidosas de la mujer, es casi nula, irregular é ineficaz. Suprimir este exceso de dolor, *dolor patológico agregado al dolor fisiológico inseparable de la contraccion*, es volver á la fibra uterina la libertad de contraerse: tal es el papel de la antipirina.

Varias circunstancias pueden provocar estos dolores excesivos, especialmente la susceptibilidad nerviosa exagerada de la mujer, el escurrimiento prematuro de las aguas, la lentitud anormal de la dilatacion del cuello, la contraccion espasmódica natural (falsa rigidez de Doleris) ó provocada (cuernecillo de centeno) del cuello ó del cuerpo, y en general lo que los ingleses llaman un *tœdious labor*. En estos casos, la antipirina puede dar buenos resultados, como los opiados, la belladona, el baño prolongado, el cloral y la quinina.

¿Les es superior?—Creo que sí.

Considerando así la accion de la antipirina administrada durante el trabajo, se explica uno fácilmente las conclusiones diametralmente opuestas de los experimentadores.

Compréndese, tambien, por qué Egbert Grandin (de Nueva York) objeta al Dr. Auvard, que en el *primer período del trabajo* le haya dado comunmente buenos resultados, lo que, por otra parte, ya habia sido notado por Queirel. En efecto, solamente en el período de la dilatacion es cuando las circunstancias enunciadas más arriba se realizan. Más tarde, cuando la cabeza se ha encajado, cuando progresa en la excavacion, cuando el dolor es debido sobre todo á la compresion y á la distension exagerada del canal genital, ni la antipirina, ni el opio, ni el cloral pueden atenuarla; lo que se necesita entonces es la abolicion completa de la percepcion sensorial central, lo que solo el cloroformo y sus congéneres realizan. Reducidas así las indicaciones del empleo de la antipirina durante el trabajo, no pierden nada de su grande importancia y no serán raras las ocasiones en que el partero pueda utilizarlas con provecho.

Los servicios que puede hacer son más numerosos en otras circunstancias.

En el momento de la introduccion de la antipirina en la terapéutica, varios parteros se han preguntado (Chiaza, de Florencia; Clement, de Lyon) si podia administrarse sin peligro á las mujeres en cinta. Lo que sabemos actualmente de la accion analgésica de la antipirina, permite responder afirmativamente y esperar de su empleo resultados felices en el tratamiento de los falsos dolores, del aborto y de los cólicos *post-partum*.

Por lo que concierne á los falsos dolores, poseo hoy nueve observaciones que se reasumen así: una mujer, cuya preñez no ha presentado nada de anormal, es afectada hácia la mitad del octavo mes de dolores análogos á los del trabajo, y como es imposible saber exactamente la época real de la preñez, todo conduce á creer que el parto es inminente. Sin embargo, practicado el tacto, dos y tres horas despues del principio de los cólicos, demuestra que el cuello no se ha

borrado y es casi indiferente á las contracciones más violentas. Son, pues, falsos dolores; es necesario calmarlos é impedir que el trabajo se establezca realmente.

En estas condiciones, la antipirina surte maravillosamente. No vacilo en proclamarla superior á las lavativas laudanizadas, por la eficacia y rapidez de su accion.

Otro caso se presenta: hay mujeres que, durante la preñez, tienen como un recuerdo de sus reglas; cada mes, en la época probable de sus periodos, son atacadas de violentos cólicos que hacen temer un aborto y más aún porque son frecuentemente acompañados de algunas gotas de sangre. He publicado una observacion de esta naturaleza en que los opiados y el reposo prolongado no habian dado ningun resultado; la antipirina calmó perfectamente los dolores y la preñez llegó á su término.

De estos casos al aborto inminente no hay más que un paso: la antipirina administrada como anti-abortiva, me ha procurado resultados igualmente favorables, pero no igualmente constantes. En presencia de un caso de aborto, casi nunca se sabe si todavía es evitable ó si no lo es ya; si el huevo está completamente desprendido ó poco le falta, fracasa la antipirina, pero fracasa como cualquiera otro remedio. La he visto en cambio, procurar buenos resultados en ciertos casos que habian resistido á la terapéutica clásica.

Antes que perder toda esperanza de conjurar un aborto y principalmente, punto importantísimo, de precipitar su marcha, será útil dirigirse á la antipirina; puede proporcionar ventajas y jamás inconvenientes.

Existe otra categoría de hechos que tienen mucha semejanza con el aborto y en los que el empleo de la antipirina constituiria un progreso terapéutico considerable, si su eficacia estuviera demostrada; quiero hablar de la placenta previa. No poseo desgraciadamente sino dos observaciones, que son muy pocas para sacar conclusiones formales. En uno de estos hechos, que fué observado por mi colega el Dr. Sciaky, se trataba de una mujer que tuvo cuatro, seis y siete meses de hemorragias, dependientes de una insercion viciosa de la placenta: en tres ocasiones la antipirina moderó y detuvo la hemorragia. El otro caso, que ví con urgencia, en compañía de los Dres. Sciaky y Jacques-Bey, era de una mujer que habia tenido ya una hemorragia insignificante seis meses antes.

Al fin del octavo, fué atacada de abundante hemorragia, con contracciones uterinas; el tacto enseñaba que estaba dilatado el cuello, del diámetro de una pieza de á cinco francos, y que las secundinas estaban implantadas en todo su contorno. La administracion de 3 gramos de antipirina, uno cada media hora, disminuyó las contracciones y detuvo la hemorragia; el parto terminó seis horas despues, sencillamente y sin pérdida apreciable.

Indudablemente estos dos hechos no son suficientemente demostrativos. La hemorragia provocada en el trascurso de la preñez, por la placenta previa, se detiene frecuentemente por sí sola y se domina desde que la cabeza se encaja en la excavacion. Tal vez se trató de simples coincidencias; pero la gravedad frecuentemente excesiva de la insercion viciosa de la placenta, me ha parecido motivo suficiente para llamar la atencion de los parteros sobre estos dos hechos.

La idea de combatir con la antipirina los cólicos post-partum, es esencialmente francesa y pertenece á Chouppe, [1] que ha probado la posibilidad de evitar de esta manera los cólicos provocados por la administracion del cornezuelo de centeno. A pesar de esto, creo que he sido el primero que ha insistido sobre esta accion de la antipirina, con un número considerable de casos (56 observaciones). Un mes despues de la publicacion de mi Memoria, publicó Paolo Negri (de Venecia) una nota, en que declaraba que carecia de inconvenientes la administracion de la antipirina durante el puerperio y que habia sustituido, en su clínica, á todos los otros remedios para combatir los cólicos puerperales. Se pueden contar actualmente, por centenares, las observaciones, si se agrega á las mias las relatadas por mis colegas de Salónica. La antipirina es, por lo tanto, un recurso precioso para calmar los entuertos que suceden al parto; es infinitamente superior á los medios clásicos: opiados, belladona, etc.; y no ofrece peligro, excepto en algunos casos raros, de intolerancia especial, que no se pueden prever; yo no he encontrado, hasta hoy, ni uno solo.

---

1 Soc. de biologie, 19 de Nov. de 1887.

La antipirina fracasa algunas veces; ¿qué remedio da siempre resultados? Acontece con los entuertos uterinos post-partum lo que con los dolores del trabajo: no todas las mujeres los soportan igualmente; se debe contar tambien con la idiosincracia de las mujeres que, sin ser nerviosas, tienen el triste privilegio de sufrirlos en todos sus puerperios. Existen circunstancias que pueden aumentar su intensidad, multiparidad, dilatacion exagerada de la matriz, rapidez del trabajo, etc.; pero en presencia de cólicos uterinos anormales, se debe pensar en las causas: la administracion de una dósis exagerada ó no de cuernecillo de centeno, y la retencion de un fragmento de secundinas ó de un coágulo en la matriz.

¿Cuáles son las circunstancias que indican el empleo de la antipirina y que explican sus buenos ó malos efectos? No puedo decirlo; la he visto triunfar en más del 95 por 100 de los casos, sin poderme dar cuenta exacta de los raros fracasos. Lo único que puedo afirmar es que el vencimiento del dolor es constante en los casos en que es originado y entretenido por el centeno: 16 casos y 16 éxitos.

Réstame decir una palabra acerca de la administracion del medicamento. Generalmente doy 1, 2 ó 3 gramos de antipirina, con una hora de intervalo; cuando el caso es urgente, como durante el trabajo, reduzco á media hora los intervalos. De ordinario bastan 2 gramos (75 por 100 de los casos). En las dispépticas, que vomitan fácilmente la antipirina, es preferible recurrir á la vía rectal administrando una, dos ó tres lavativas de 2 gramos de antipirina disuelta en 120 de agua, con cinco gotas de láudano. Muy poco he empleado las inyecciones hipodérmicas porque son dolorosas y no me han parecido superiores á los otros modos de administracion.

Modo de usar el alimento de Wagner para los niños.

1.° *Para niños menores de doce dias.*—Disuélvase una cucharada grande, cuidadosamente medida, en medio litro de agua pura y hiérvase por espacio de dos minutos, meneándolo continuamente; despues de esto, cuélese. Esta preparacion se administrará cada dos horas al niño, cuando esté despierto; cuando duerme, se administrará con menos frecuencia y esperando siempre á que el niño despierte espontáneamente, á menos que permaneciera dormido demasiado.

El alimento de Wagner se administra siempre tibio y por medio de mamadera. La gran cantidad de modelos de estos aparatos, que se encuentran en el comercio, prueba la dificultad de encontrar uno que satisfaga los requisitos de higiene que se desea obtener. Débese procurar una mamadera que sea sencilla y que sea capaz de asearse perfectamente con facilidad; es preferible tener á mano dos mamaderas completas, para conservar sumergida en una vasija, con bastante agua limpia (si es posible destilada y hervida), á la que no está en uso. Una vez al dia se lavarán las dos, con una solucion de bicarbonato de sosa, hirviendo.

Nunca será excesivo el cuidado que se ponga en el aseo de las mamaderas.

2.° *Para niños mayores de doce dias y menores de cinco meses.*—Es preciso procurar mantenerse en un justo término medio, ni escasear el alimento al niño ni administrarle demasiado; cualquiera de estos extremos puede ser muy perjudicial.

Para esta edad puede agregarse al "Alimento de Wagner" una poca de leche (de una á cuatro cucharadas, por cuartillo), antes de hervir; se puede tambien, si se desea, agregar una poca de azúcar.

El alimento se dará con las precauciones enumeradas, con intervalos más y más grandes, de manera de ir aumentando casi insensiblemente el tiempo que trascurre entre dos tomas de alimento.

3.° *Para niños mayores de cinco meses.*—Con las mismas precauciones, adminístrese al niño la cantidad de alimento que desee, cada tres horas.

El alimento de Wagner puede administrarse igualmente á los adultos.

DE VENTA

EN LA

Droguería de Cárlos Felix y Comp.

MEXICO

4—PROFESA—4

TIP. DE E. DUBLAN Y COMP.

VOL. III. México, Junio 1º de 1890. NUM. 7

REVISTA MEDICA DE MEXICO

PERIODICO BIMENSUAL DIRIGIDO POR EL DR. JOSE RAMOS.

COLABORACION:
Dres. R. Lavista, M. Carmona y Valle, E. Liceaga, J. M. Rodriguez, R. Fuertes, M. Alvarado, D. Mejía, J. M. Bandera, M. Dominguez, M. Gutierrez, San Juan, F. de P. Chacón, M. Cordero, F. López, F. Ortega y Fonseca, F. Hurtado, E. Vargas, J. Martinez del Campo, C. Tejeda Guzman, J. Villagrán.

REDACCION:
REFUGIO NUM. 15, ENTRESUELO.

DIRIGIRSE
POR TARJETA POSTAL
AL APARTADO 619.

PRECIOS DE SUSCRICION:

EN LA CAPITAL
Por un mes.....$ 0 50
Por seis meses..... 2 50

EN LOS ESTADOS
Por seis meses..... 3 00

PRENSA EXTRANJERA QUE RECIBIMOS PARA LA FORMACION DE LA REVISTA:

"Gaceta Médica de Paris."—"Gaceta de los hospitales civiles y militares de Paris."—"Periódico de las Sociedades Científicas."—"Revista Científica."—"La Naturaleza."—"Gaceta Hebdomadaria."—"Revista de Medicina," de Bouchard, Charcot y Chauvau.—"Anales de las enfermedades de los órganos genito-urinarios."—"Periódico de Medicina y Cirujía," de Lúcas Championière.—"Periódico de Medicina de Paris," de Lutaud.—"Boletin de la Academia de Medicina."—"Periódico de Medicina y Cirujía," de Bruselas.—"El Electricista."—"El Tiempo Médico," de Filadelfia.—"El Registro Médico."—"El Mundo Médico."—"Anales de Ginecología," de Boston.—"La Lanceta," de Lóndres.

SECCION EDITORIAL.

TRABAJOS ORIGINALES.

Refutacion teórica y experimental de la teoría de la Anoxihemia del Dr. Jourdanet.

Este importante asunto, fué escogido por el Sr. Daniel Vergara Lope, para ser tratado en su tésis inaugural. Como en su trabajo se afirman proposiciones de bastante interes, seria conveniente que otras personas siguieran la vía marcada por el autor, y se encargaran de comprobar sus observaciones. La parte más importante del trabajo dice así:

I

Reseña histórica.

El año de 1842, el Sr. Dr. Jourdanet, desembarcó en Veracruz para dirigirse. quince dias despues, á la ciudad de Campeche, de donde regresó á los cinco años para trasponer la cordillera y ascender á la Mesa Central. Se radicó en México adonde permaneció durante cuatro años y medio, en cuyo tiempo recogió los datos que más tarde le sirvieron en Europa para escribir sus libros: "Les Altitudes de l'Amérique tropicale, etc.," y que M. P. Bert apoyó con sus obras y su crédito de sabio, dándoles celebridad y despertando viva atencion sobre M. Jourdanet y su teoría sobre la Anemia de las altas planicies, que en seguida expongo.

Más tarde, durante la permanencia del ejército frances en nuestra República, el Doctor Coindette hizo varias observaciones que prueban ya mucho de lo que á M. Jourdanet faltó buscar, y se decidió claramente en contra de la teoría de la Anoxihemia; pero como sus estudios no tuvieron eco, y casi no fueron apreciados, la teoría ha subsistido.

II

Teoría del Dr. Jourdanet.

La teoría de M. Jourdanet sobre la Anoxihemia es bien conocida, muy fácil de comprender, y la basa en el razonamiento siguiente: "A medida que uno se eleva sobre el nivel del mar, encuentra que la presion atmosférica va disminuyendo gradualmente, y en México, cuya altura es de 2,277 metros, la presion es de 585 milímetros en vez de 760 que es al nivel del mar. Como consecuencia, en lugar de pesar el litro de aire 1g.3, pesa en México cerca de 1g. solamente; ahora bien, como la relacion del Oxígeno queda siempre la misma (23'01 por ciento), mientras que un litro de Oxígeno pesa al nivel del mar 299 milígramos, en México solo pesa 230 milígramos; lo que da una diferencia de 69 milígramos. *Admitiendo ahora como exacto el cálculo que ha valorizado en 16 el número de inspiraciones que en un minuto hace el hombre*, resul-

ta que en este tiempo el consumo de aire es de ocho litros en un minuto ó 480 en una hora; pero como en México hay una pérdida de Oxígeno de 69 milígramos por litro, de aquí resulta que se pierde el beneficio de 33g. de Oxígeno por hora ó 794 en un dia." (Jourdanet.—Les Altitudes de l'Amérique tropicale, páginas 65 y 66).

La deduccion que sacó de aquí Jourdanet fué inmediata. Empobrecida la atmósfera en Oxígeno por la rarefaccion del aire, perdian los habitantes de las altas planicies una parte bien considerable de este precioso comburente, y la sangre sin tener en suficiencia un elemento tan necesario á la nutricion, es permanentemente anémica, y anémico el organismo que de ningun modo puede rehacerse de dicho gas.

Además de la diminucion proporcional de Oxígeno, agrega el mismo autor, la sequedad de la atmósfera, debida á la rápida difusion del vapor de agua á esta altura, hace aún más difícil la endosmosis pulmonar, y cita como contraprueba, que en el "*Real del Monte*," donde las lluvias son más abundantes, hay mucho menos anemia y más aptitud para los trabajos físicos. (Op. cit., páginas 79 y 80).[1]

El estado anémico generalizado, segun él, "*casi*" á la totalidad de los habitantes de estas comarcas, hace que la aptitud tanto para los trabajos físicos como intelectuales, disminuya considerablemente con relacion á la de los habitantes de otros países menos elevados, é imprime un sello especial de *dépérissement* (permítaseme el cambio de idioma), que marca la fisonomía de las razas, particularmente de la criolla, que habitan las regiones predichas. (Op. cit., páginas 79 y 80).

Cree tambien haber encontrado diferencias respecto á la acción de ciertos excitantes como el alcohol y el café, que necesitando para su eliminacion de la accion comburente del Oxígeno, el que les es aquí disminuido, permanecen más tiempo en la economía acompañados de sus efectos, que se hacen más tenaces, por completo intolerables, é imposible tomarlos en ciertas cantidades por un tiempo largo. (Op. cit., páginas 90 y 91).[1]

Pero haciendo á un lado esta última deduccion, pues así podremos llamarla, y otras semejantes, á la que fué conducido por su razonamiento y no por la observacion científica de los hechos, y las que sin gran trabajo se desharian como errores con solo fijar la atencion en lo que aquí en México se tiene constantemente á la vista, debemos atender sobre todo á un hecho interesante de observacion que dice Jourdanet que hizo, el que parece comprobar su teoría, y le hizo creer que sus sospechas se confirmaban y pasaban á ser verdaderas leyes físicas; este hecho es: la anemia que encontró afectando á un gran número de habitantes de México.

A su tiempo hablaré sobre esta enfermedad asi como sobre otra ligada con ésta: la tuberculosis.

Tal es, reducida á su expresion más concreta, la teoría de la Anoxihemia de M. Jourdanet.

Vamos en los capítulos siguientes á demostrar lo infundado de dicha teoría, y á la vez los medios de que la naturaleza del hombre se vale para contrarestar la diminucion de Oxígeno atmosférico, cuando á permanencia se ve sujeto á vivir en regiones como las que consideramos, y á las cuales pertenece una gran parte del territorio de nuestra República.

III

PARTE PRIMERA.

Refutacion razonada.

Se puede oponer á las doctrinas de M. Jourdanet dos clases de razonamientos: unos puramente teóricos, y otros tomados de los resultados de la experimentacion, que como es natural, están íntimamente ligados á los pri-

1 Sin reflexionar quizá que esta ciudad está á 2,678 (2,781 segun Humboldt) metros sobre el nivel del mar, y 401 sobre el de la ciudad de México; en consecuencia la Anoxihemia y sus causas serían en proporcion acrecentadas.

1 No puede esto considerarse como exacto, y si es cierto que los efectos del alcohol son más notables en México y los puntos como él, respecto á lo que se observa en los lugares muy bajos como Veracruz, creo que lo que se debe aquí tener en cuenta, como causa principal, es la diferencia de temperatura entre unos y otros puntos; pues lo muy elevado de ésta en los lugares bajos origina una traspiracion constante y muy abundante, que aumenta con seguridad la absorcion y pronta eliminacion del alcohol.

meros, de los que son comprobacion inmediata.

Nos ocuparémos en esta primera parte, de los que pertenecen únicamente al razonamiento basado en el estudio de las leyes que presiden la Fisiología, y en los conocimientos que nos suministran la Patología y demás partes de la Medicina. Las leyes fisiológicas nos indicarán la marcha que debemos seguir en el estudio del aparato respiratorio y de sus actos; la Patología nos pondrá en aptitud de estudiar la Anemia y sus causas en el caso que consideramos; la Geografía médica, la Higiene, etc., tendrán sucesivamente que servirnos á su tiempo.

***

El objeto fundamental del acto respiratorio pulmonar es la fijacion de determinada cantidad de Oxígeno por la sangre, cantidad que puede variar en un tiempo dado y aun en un solo tiempo respiratorio, segun diversos factores, que son: *la amplitud de la inspiracion normal; la capacidad respiratoria; el mayor ó menor número de movimientos respiratorios en un tiempo dado; y el mayor ó menor número de contracciones del corazon en el mismo tiempo.* De todo esto resulta necesariamente, que varíe la relacion entre el mayor ó menor volumen de aire con la masa proporcional de sangre, que en más ó menos tiempo llega al pulmon, segun la rapidez con que la lanza el corazon.

Sabemos además, que entre los componentes del aire expirado sale cierta cantidad de ácido carbónico que se elimina del organismo por esta vía, y cuya cantidad está en relacion íntima con la actividad de las funciones nutritivas que tienen verificativo en los varios tejidos; así pues, conviene tambien para lo que se trata de demostrar, hacer la valorizacion exacta del ácido carbónico que sale en cada expiracion; ésta nos medirá la intensidad de las combustiones del organismo, y nos hará ver si la cifra que le representa es igual ó menor á la correspondiente señalada como media en los individuos que viven á menor altura.

Basta reflexionar un poco para comprender la exactitud de lo que aquí digo: Indudablemente que con una capacidad respiratoria más ó menos amplia pudiera la cantidad de aire que entra ó sale de los pulmones en cada movimiento del pecho, ser más ó menos grande, y en consecuencia, la cantidad de Oxígeno puesta á disposicion de los glóbulos sanguíneos, ahí tambien en proporcion, variar igualmente.

Inútil seria insistir más respecto á la influencia particular que ejercen el mayor ó menor número de respiraciones, del de contracciones cardiacas, y de la cantidad de ácido carbónico expirado, basta con lo que he dicho; pero vamos á ver ahora si M. Jourdanet tuvo todo esto en cuenta al hacer sus observaciones y para sacar sus conclusiones.

***

¿Buscó M. Jourdanet la amplitud del tórax en los mexicanos? ¿midió qué cantidad de aire penetre en cada inspiracion? Creo que no; pues por nada sé que haya hecho una sola experiencia neumatométrica. Un dato que *de visu* le suministró la más simple inspeccion, debiera haber bastado para obligarlo á observar en este sentido, buscando alguna modificacion fisiológica y constante del tórax que ayudara á contrarestar la poca presion, esto fué lo que observó en los indígenas del país y que consigna en su libro citado en los términos siguientes: "*El indio en efecto puede considerarse como definitivamente aclimatado, posee un pecho* CUYA AMPLITUD PASA LAS PROPORCIONES QUE DEBERIAN ESPERARSE EN SU CORTA ESTATURA. *Así pues, se entrega sin dificultad á ejercicios que sosprenderian en cualquier país. Emprende á pié lejanos viajes y rara vez camina al paso. La carrera es su modo de caminar favorito. Se le ve en dias sofocantes con el cuerpo inclinado hácia adelante, los brazos levantados, y un fardo sobre la espalda, emprender una excursion de diez á quince leguas diarias para sostener su modesto tráfico con la capital. Su vasto pecho lo acomoda á este ambiente delgado aun bajo los rayos de un sol ardiente; y puede tomar ahí el elemento de una respiracion que resiste á las mayores fatigas y le conduce á una vejez avanzada.*" (Op. cit., páginas 90 y 91).

Al notar esto ¿cómo no sospechar que la raza criolla, raza que tiene tanto de los caractéres de la raza indígena, quizá como en ningun otro de los países americanos, heredara en su conformacion torácica esa mis-

ma amplitud que llamó la atencion á M. Jourdanet, solo entre los indios, tal vez porque solo á ellos veia frecuentemente con el pecho desnudo? ¿Las leyes de la herencia son exclusivas? ¿No son generales? ¿No vendria aquí facilitándose la herencia de esta conformacion especial del tórax indio, por la influencia del medio que sigue obrando sobre sus descendientes, aunque éstos por el cruzamiento hereden tambien caractéres de las razas europeas? ¿Y por qué heredar solamente los caractéres físicos de éstas y no tambien los de aquellas?.. Sí los heredan, y veremos más adelante cómo la experimentacion cuidadosa va en efecto á comprobar la generalizacion de este ensanche especial del tórax entre los habitantes de las alturas de nuestro país.

La no coleccion de este dato importante, bastará por sí sola para oscurecer ya con la duda los asertos de M. Jourdanet; pero sigámos adelante.

¿Observó la cifra que representaba la frecuencia por minuto de los movimientos respiratorios y circulatorios? En cuanto á la de los primeros no, puesto que en su obra citada, página 65, dice: "*Admitiendo ahora como exacto el cálculo que ha valorizado en 16 el número de respiraciones que en un minuto hace el hombre, etc.*" Despues de este párrafo que nos indica que él se contentó con suponer exacta dicha valorizacion, en la página 76, dice: "*La idea de que el encarecimiento del Oxígeno sea compensada en una permanencia constante á grandes elevaciones por inspiraciones profundas y más activas, es enteramente errónea y solo fundada en que esto se ha visto en las ascensiones aerostáticas, habiendo yo demostrado lo contrario.*" Si hubiera observado en este sentido no dijera tal cosa; pues este número es indudablemente mayor en México (20 y 24 por minuto), y pronto vamos á demostrarlo con el polígrafo de Marey que nos ha dejado trazos probantes y de innegable resultado.

En cuanto al número de pulsaciones por minuto es difícil que no haya observado lo que hasta la fecha ha visto cualquier médico residente en estos lugares, y es: que dicha cifra es comunmente de 70 á 88 por minuto en un adulto sano. Los trazos tambien lo atestiguan.

Descuidó tambien el Dr. Jourdanet hacer el análisis químico del aire expirado, por lo que tampoco pudo medir la intensidad de las combustiones íntimas representadas por la cifra que señalara la cantidad de gas ácido carbónico.

Podia de una vez concluir con algunas de las consecuencias que de aquí se deducen; pero como no quiero sacar ya conclusion decisiva, sino hasta despues de registrar las pruebas experimentales, lo dejo para otro capítulo. Y habiendo ya terminado de manifestar qué fué lo que faltó investigar respecto á la respiracion entre los habitantes de estas elevadas regiones, haré ver ahora la mala interpretacion que dió á la anemia en los mexicanos, y que fué lo que le sirvió para confirmar sus conceptos.

***

M. Jourdanet venia seguramente con ideas preconcebidas desde su país; los cálculos y razonamientos que en sus libros expone, los habia quizá formado ya; vino á México, le llamó la atencion lo enrarecido y delgado del medio atmosférico en las altas planicies; su pulmon no acostumbrado á respirar en tales alturas se sentia incómodo; la rápida evaporacion de las superficies líquidas por la baja de presion, la sequedad del ambiente; la confirmacion matemática de sus cálculos respectivos al menor peso del aire y á la diminucion de su Oxígeno, le hicieron creer, sin fijarse en todo lo que era de interes á lo que buscaba, que sus ideas se comprobaban indefectiblemente, bastándole un solo dato más para hacerse dueño de su teoría sin buscar otra cosa; este dato fué, como he anticipado ya: el gran número de anémicos que dice observó en la Meseta Central.

Detengámonos un momento sobre esto, pues su interes lo merece; pero ante todo diré: que no creo sea posible con solo los datos que M. Jourdanet colectó, decidir en favor de la supremacía de la Anemia en México, y mucho menos por un mecanismo especial como este. Hay tanto que tener en cuenta aún para determinar si esta enfermedad existe idiopáticamente (ya no para encontrar su causa legítima), que no creo que tiene lo suficiente para demostrar lo que dice. Es cierto que

hay anemias que se ven grabadas en solo el facies del individuo; pero hay otras que son todo lo contrario: Strümpell, al hablar de anemia y clorosis se expresa en los términos siguientes: "No se ve uno autorizado para establecer este diagnóstico sino cuando despues de una exploracion atenta de todo el organismo se hayan eliminado todos los factores etiológicos á los que pueda atribuirse la Anemia como un estado morboso secundario. Es necesario pensar ante todo en la eventualidad de una tuberculosis incipiente (hacer el exámen del pulmon, de los esputos, del aspecto general, de las condiciones hereditarias, etc.) Despues deberá tenerse en cuenta una lesion anatómica posible del estómago (úlcera, dilatacion, catarro). Se preguntará uno si no existe alguna afeccion crónica del riñon, á veces una sífilis constitucional (clorosis sifilítica, etc.)" Así pues, aun el encontrar un gran número de anémicos, no lo autorizaba á referirla solo á Anoxihemia; pues en primer lugar, y como se ve por el párrafo anterior, las causas de la anemia en donde quiera que se le halle son siempre múltiples, y no se le puede considerar una causa única. Además, si la causa de anemia es la que él supone, tan universalmente general ¿no es cierto que tendria que abarcar *á la totalidad* de los individuos que se encuentran sometidos á influencia de tal modo fatal? ¿por qué excluye al indio á quien considera *definitivamente aclimatado*, y á los habitantes del Real del Monte que cree favorecidos y contrarestando la falta de presion, solo porque encuentran sus pulmones un poco más de vapor de agua en el aire que inhalan? [1] ¿Qué influye en favor de unos y otros para poder contrarrestar la accion tan poderosamente anemiante del medio? Y esto es más de notar en el Real del Monte, que entre las ciudades de importancia es quizá la más alta que hay en la República; pues se asienta en la vertiente que cierra por el N. E. la extremidad más elevada del Valle de México, (2,781 metros sobre el nivel del mar: Humboldt).

Pues más aún que esto, diré á M. Jourdanet: que entre los puntos elevados del país hay varios en los que se puede decir que casi no se conoce la anemia.

Ciertamente, no se ha hecho hasta hoy un estudio minucioso y exacto sobre la proporcion en que se encuentra en realidad la anemia en México, particularmente en nuestra metrópoli, cuyas condiciones anti-higiénicas, y entre éstas la aglomeracion propia á las ciudades populosas, ha de favorecer sin duda el desarrollo de esta enfermedad, que en efecto, parece aquí bastante considerable; pero fuera de nuestra capital, y á pesar de las causas de anemia que vamos á ver, existen en toda la Mesa Central, podemos decir, seguros casi de no equivocarnos, que: con excepcion de las ciudades de importancia á donde se repiten más ó menos las causas que obran en la ciudad de México, la anemia es bastante rara. Es de sentirse no se haya hecho este estudio especial; pues podría así juzgarse con exactitud sobre este punto de las observaciones de M. Jourdanet.

Pero quiero darle un momento la razon y suponer demostrado que dicha anemia existe en la proporcion que dice, aunque sin admitir por supuesto que se desarrolle por Anoxihemia barométrica, y en vista de esta suposicion viene entonces esta pregunta: ¿si no es la anemia tan generalizada entre la poblacion que habita las Mesas altas de la cordillera, producida por la rarefaccion del Oxígeno del aire, á qué se debe? Como ya dije, muchos son los factores que pueden contribuir al empobrecimiento de la sangre con todas sus consecuencias; pero entre nosotros puedo citar como principales y más directos: *La falta de higiene*,[1] *el Paludismo y la Tuberculosis.*

La Higiene ha sido en realidad por completo descuidada entre nosotros; quitando las buenas condiciones climatéricas que favorecen á varias de nuestras poblaciones centrales, no hay una ciudad construida higiénicamente, ya respecto á su planta general, ya en sus detalles, y lo mismo sucede con las habitaciones. Pero si me pusiera á enumerar y describir las faltas de higiene que se en-

1 En el Real del Monte hay un gran factor en favor de la anemia y es: que una gran parte de sus habitantes son mineros. Basta ver la cara de esos desgraciados que por todas partes se ven en gran número, para adivinar su tan penoso ejercicio.

1 Incluyendo aquí la defectuosa alimentacion, particularmente entre la clase proletaria.

cuentran por todas partes, aun cuando solo fuera aquellas que interesan á lo que busco, saldria de mi programa y haria desmesuradamente larga esta tésis, no obstante tengo necesariamente que llamar la atencion sobre lo muy defectuoso de la alimentacion de nuestro pueblo. La cortedad de los salarios y el vicio del alcoholismo que de preferencia se entroniza entre el pueblo bajo, no le dejan tomar el sustento necesario para compensar las pérdidas que le ocasionan los trabajos tan penosos á que se ve obligado; y la anemia, y la tuberculosis más tarde, pueden destruir, y destruyen en efecto, su salud y la de sus descendientes.

Despues de la falta de higiene que puede ser con seguridad la causa anemiante más poderosa y más general en México, hemos puesto el Impaludismo.

El Impaludismo se encuentra desarrollado en casi toda nuestra República: ya afectando una forma, ya otra; pero no hay Estado que se pueda decir se escapa de esta endemia. Pero esto es tambien en contra completamente de lo que dice M. Jourdanet, el que niega haberlo encontrado en la Mesa Central; y en consecuencia, para dar más autoridad y se atienda á lo que digo léase el trabajo del Sr. Dr. Orvañanos sobre geografía médica de México, el que está de acuerdo con la opinion que el Sr. Dr. Ruiz nos manifestó sobre este punto en su cátedra de Higiene, el año próximo pasado.

Pocos males son tan poderosamente anemiantes como este, y bien sabido es, que basta un ataque de interminentes, para que la víctima entre en un estado de debilidad extremada.

Pero más que el mismo Impaludismo, una consecuencia de él, á la que ayuda poderosamente la defectuosa alimentacion y el alcoholismo, y que es: los catarros intestinales de todas formas, tan extendidos particularmente en la ciudad de México, pueden ser una de las fuentes que abastece á esta afeccion. Y entre las formas de enteritis, especialmente la enteritis crónica, que es la más comun.

Enlazada con éstas encontramos la Tuberculosis en su forma más comun; la ulcerosa crónica, que es la que de preferencia reviste en las planicies del centro.

Favorecido su desarrollo y extension por las enfermedades que acabamos de ver, puede tambien contribuir por sí á la generalizacion de la anemia en grande escala; puesto que todos los hijos de tuberculosos nacen comunmente anémicos; y éstos son en tanto mayor número cuanto que la tísis crónica no imposibilita siempre los matrimonios entre esta clase de enfermos, y favorece el nacimiento de seres ya debilitados, como consecuencia casi cierta, de modo que, á su vez favorecida como puede serlo por la anemia, este círculo vicioso sirve necesariamente para contríbuir á la extension de este último mal.

Este es lugar el más á propósito para hablar de otras de las ideas propagadas en Europa por el Dr. Jourdanet; idea, que como vamos á ver, es tambien enteramente errónea.

Establece nuestro observador, que la Anoxihemia se opone al desarrollo de la Tuberculosis, y cree que á ella es debida la desaparicion de esta enfermedad cuando se llega á cierta altura sobre el nivel del mar. En consecuencia, en México seria rarísima, y dice al efecto, que durante los cuatro años y medio que estuvo, en cuyo tiempo hizo 30,000 visitas, no encontró sino 6 tuberculosos. Podria yo solamente apelar, para deshacer este aserto, al testimonio de los médicos nacionales y extranjeros, particularmente á los residentes en la capital del Anáhuac, para que me contestaran si será cierto este dato de M. Jourdanet. Sin embargo, el Dr. Dujardin Beaumetz, [1] en su libro de clínica de Terapéutica, no solo da como cierto lo anterior, sino que lo cree apoyado con una estadística del Sr. Dr. Jimenez, segun la cual, entre 11,963 enfermos observados en el hospital durante 14 años, no se encontraron sino 143 tísicos. Hasta este momento, á pesar de mis indagaciones sobre tal estadística, no he podido saber si en realidad existe, y aun así que fuera, no podrian estos números tenerse en cuenta,

1 Y como éste, un buen número de las eminencias médicas de Europa.

puesto que en la época que se dan, no existian aún los medios diagnósticos que actualmente poseemos para deslindar bien los casos de tuberculosis de los que no lo eran, y recíprocamente. Mas si acudo tambien á la estadística, me concretaré solamente para manifestar lo fuera de lugar de esas cifras, á los resultados siguientes, que son los obtenidos en estos últimos años: En la Memoria que en 1879 presentó á la Academia de Medicina de México el Sr. Dr. Mejía, y que fué premiada por esta Academia, consta la mortalidad general habida en la ciudad de México en los quinquenios de 1869 á 1878. En el primer quinquenio, para una mortalidad de 37,953 individuos se encuentran 2,322 tuberculosos, es decir, el 6.1 por ciento de las defunciones habidas en esos cinco años; el segundo quinquenio para una mortalidad de 50,463, da 3,386 defunoiones por Tuberculosis, ó sea el 6.7 por ciento; en la tésis del Sr. Coronel, que comprende el quinquenio de 1879 á 1883, la mortalidad es solo para la Tuberculosis de 3,878; por último, segun la tésis de mi compañero el Sr. R. Sarmiento, que continúa la misma estadística, se tiene para esta enfermedad la cifra de 5,325 defunciones, en los años de 1884 á 1888. Estas estadísticas prueban que los estragos debidos al bacilo de Koch, parecerian más bien aumentar, [1] y esto no me parece que quiere decir que la Tuberculosis casi no existe en México, como dice M. Jourdanet. [2]

A pesar de todo esto, no quiero decir yo que la altura sobre el mar no tenga influencia sobre la tísis, no, la influencia parece bien marcada; aunque hay que tener en cuenta, no solo la presion, sino otras varias condiciones del medio cósmico vital. La tísis llegará tal vez aun á desaparecer, cuando se llegue ya á determinada altura; la forma de Tuberculosis crónica que aquí en México observamos está muy lejos de la galopante que con tanta frecuencia se ceba en los habitantes que están casi al nivel del mar; pero repito, que esto tiene necesariamente tambien que variar segun el medio climatérico de cada lugar; y en México, á pesar de sus 2,277 metros, la Tuberculosis mata todavía mucho.

Me he detenido algo sobre este punto por atañer tambien tan directamente á la teoría que vengo refutando; puesto que la Anoxihemia es considerada nada menos que como la causa de la no Tuberculosis.

Continuando en juzgar nada más que por los medios que nos da la simple inspeccion y el razonamiento, y si en lugar de buscar la anemia en la Mesa Central descendemos á investigar en el litoral de la República, en donde la misma Tuberculosis, el Impaludismo y otras muchas enfermedades destruyen la salud de sus habitantes, se nota al primer golpe de vista en solo ese aspecto empañado y terroso (permítanseme estos términos) que forma el sello especial de la mayor parte de los costeños, que su organismo está lejos de poseer todo el poder que da la sangre rica en oxihemoglobina. [1] La anemia entre éstos es tanto más generalizada que en los de las planicies, que el aspecto rosado y fresco que éstos presentan á la vista de los costeños, hace que les den un epíteto significativo en alusion á su color. [2] Lo que no se escapa aún á los ojos vulgares, es imposible se haya ocultado á los ojos científicos de M. Jourdanet; y él convendrá con nosotros en que la anemia es más abundante en las costas que se encuentran casi al nivel del mar, que en las planicies situadas á más de 2,000 metros.

Con todo lo que he dicho respecto á la anemia, creo que se da una explicacion suficiente sobre las causas qne pueden influir en la extension de la enfermedad, tal como cree el Dr. Jourdanet que es, y como puede creerse en efecto á primera vista; pues no hay hecho un estudio conveniente sobre ello. Así es que de ningun modo, lo repetimos, da autoridad para referirla á la causa casi única que le atribuye; pues tan general así, tan inevitable y externa al organismo humano, tendria bajo su influencia á la *totalidad* de los

1 Hay que advertir tambien el aumento considerable de la poblacion.

2 Habiendo sido la mortalidad total en el periodo de 1884 á 1888 de 65,753, resulta que la tuberculosis figuró en el 8'10 por 100 de ella, de lo que debe inferirse que ha habido un aumento real en la mortalidad por tuberculosis ó que antiguamente pasaban desapercibidos muchos casos de esta enfermedad ó, finalmente, que hay cierta tendencia en la actualidad, á exagerar su frecuencia. (Nota de la Redacccion de la "Revista Médica de México)."

1 No quiere decir esto tampoco que no haya un gran número que no son anémicos.

2 El de *Huauchinangos*, en Veracruz.

hombres á ella sometidos; sin exclusion ni de razas ni otra cualquiera.

El hacer el raciocinio del Dr. Jourdanet, equivale al que se hiciera sin más que tener en cuenta el número de respiraciones por minuto, y al ver que los Parisienses hacen 16 y nosotros 22, (término medio) decir: con menor número de respiraciones por minuto, los Parisienses inhalan menos aire que nosotros, y en consecuencia aprovechan menos Oxígeno; despues notar el número de anémicos, tambien muy crecido, que hay en Parls, y concluir de aquí: *por eso están anémicos* (!) Raciocinio á mi ver enteramente ilógico.

(Continuará).

REMITIDOS CIENTIFICOS.

ASTIGMATISMO.

Algo práctico sobre prescripcion de vidrios correctores.

Podria pensarse, al leer cualquier libro de oculística, que la eleccion de vidrios para el astígmata es cosa bien sencilla. Poner al individuo que se va á examinar frente á un cuadrante, hacer que indique el radio del cuadrante que ve más oscuro y corregir esa anomalía de refaccion, colocando el eje del cilindro en direccion perpendicular á este radio, parece lo más fácil de practicarse. No es, sin embargo así, como habrá podido cerciorarse cualquiera que tenga mediana práctica en achaques de oculística.

Habiendo tropezado yo en mis comienzos con algunas dificultades, voy á exponerlas, deseando evitar trabajos á las personas que se inician en la oftalmología.

Dependen sobre todo estas dificultades del horroroso caos en que se encuentra envuelta la notacion del astigmatismo. Prácticos hay que empiezan á contar la graduacion de izquierda á derecha, en el sentido en que caminan las manecillas de un reloj, en tanto que otros colocan el 0 de la escala á la derecha, no faltando, por último, quienes las cuenten en un sentido para el ojo derecho y en el inverso para el izquierdo.

Como en México no es posible procurarse vidrios esfero-cilíndricos, hay que encargarlos á Europa. Si nos limitásemos en nuestra prescripcion á usar las fórmulas convenidas de Javal, seria muy fácil una equivocacion por las razones dadas. El medio único, seguro, de evitar confusion y ahorrarse de largas explicaciones, consiste en diseñar en un papel las antiparras y representar con una línea la inclinacion que debe tener el eje del cilindro corrector, marcando á la vez el número de grados. Supongamos, no obstante, que por una interpretacion equívoca de la prescripcion, el óptico ha contado los grados en sentido contrario al que indicó el oculista. Estos anteojos serian aún utilizables con solo colocar, para cada ojo, la cara posterior del vidrio esfero-cilíndrico hácia adelante y haciendo posterior la cara que debiera ser anterior. Solo habria el pequeño inconveniente de que el vidrio esférico quedaria atrás, en lugar de estar adelante.

Otra dificultad que no quiero pasar por alto, proviene de que el cuadrante de que nos servimos tenga su graduacion en el mismo sentido que el armazon en que colocamos los vidrios, para probarlo, delante del ojo amétrope. Resulta entonces que si las escalas del cuadrante y del armazon se corresponden estando el uno al lado del otro, no acontece lo propio poniéndoles frente á frente, posicion respectiva que guardan al estar el paciente con los anteojos puestos mirando el cuadrante; sus graduaciones estarán entonces en sentido contrario.

Se pueden, sin embargo, utilizar el cuadrante y el armazon en estas condiciones, sirviéndose de la tabla correctora que al efecto he hecho.

Estando inclinado sobre la horizontal el radio que se ve más oscuro.	Colóquese el eje del vidrio corrector á
0°	90°
15°	75°
30°	60°
45°	45°
60°	30°
75°	15°
90°	0°
105°	165°
120°	150°
135°	135°
150°	120°
165°	105°
180°	90°

Ojalá pronto venga el acuerdo entre los oculistas sobre la notacion del astigmatismo y no existiendo ya dificultades, se hagan innecesarias tantas precauciones.

DR. AGUSTIN CHACON.

REVISTA EXTRANJERA.

PATOLOGIA INTERNA.

DIAGNOSTICO DE LAS AFECCIONES QUE HAN SIDO APROXIMADAS A LA TABES.—*(Concluye).*

VII

Paraplegias tóxicas con tipo de flexion. (Charcot).

Nos proponemos agrupar bajo esta nueva denominacion, la seudo-tabes alcohólica, saturnina, arsenical, del beri-beri y de la diabetes. El tipo más frecuentemente observado y mejor estudiado es el de la parálisis alcohólica que vamos á tomar como ejemplo, limitándonos á hacer observar que las otras intoxicaciones presentan cuadros clínicos análogos.

En la paraplegia alcohólica, frecuentemente se observan dolores, con carácter brusco, verdaderamente fulgurantes, asentados en los miembros inferiores; comunmente existen hormigueos, dolores espontáneos en la continuidad de los miembros, y presentándose principalmente por la noche. Sin embargo, estos dolores difieren de los de la ataxia, en que estos últimos se acompañan casi siempre con hiperestesia de la piel que corresponde á su sitio, mientras que en el alcoholismo no siempre es la piel, sino la masa muscular, no atacada en la tabes, quien se vuelve extremamente dolorosa á la presion.

El exámen objetivo de la sensibilidad, revela de ordinario desórdenes notables en la parálisis alcohólica: anestesia á las picaduras, anestesia al frio y retardo de la sensibilidad; localizados particularmente en los piés y no repartidos por placas como en la tabes. En ambos casos quedan abolidos los reflejos patelares.

En la actitud sentada se nota que el pié del alcohólico queda caido y no se puede levantar; es un pie-bot flojo, paralítico y que no es debido á una contractura (foot-drop, de los autores ingleses), que es desconocida generalmente en la verdadera tabes.

En la estacion de pié, se observa una inestabilidad particular; los enfermos no pueden guardar la posicion vertical con los piés aproximados. Desalojan entonces continuamente los miembros en razon de la fatiga que ataca rápidamente sus extensores paralizados. El atáxico, aun en la inestabilidad (signo de Romberg), no evita la caida de que está amenazada, desalojando sus piés, que no abandonan el suelo.

Por último, la marcha del alcohólico ofrece un tipo *característico*, comparable á la marcha de un caballo fogoso (que *steppe*, tipo del *steppeur* del Sr. Charcot).

El Sr. Charchot no niega, sin embargo, que la marcha tabética no pueda encontrarse en ciertos casos de parálisis alcohólicas, como lo pretenden algunos autores. Afirma solamente que, en todos los casos que han sido observados en la Salpêtriére, desde hace cinco ó seis años, es siempre la marcha de *stepper* la que ha sido observada. Esto le lleva naturalmente á pensar que la marcha tabética, si existe en la parálisis alcohólica, debe ser rara y relativa á casos especiales. Esto es lo que demostrarán, sin duda, estudios ulteriores, hechos con el fin de dilucidar la cuestion.

Insistiremos particularmente acerca de los caractéres diferenciales de la marcha en uno y otro caso. En el alcohólico el tronco se dirige hácia adelante, los muslos se doblan sobre el abdómen, más bruscamente y más arriba que en la marcha normal; de consiguiente, las piernas son levantadas á una gran altura arriba del suelo, y las puntas de los piés quedan dirigidas hácia abajo. El pié es de este modo proyectado hácia adelante y como está colgado vuelve á caer al suelo de punta. Entonces se percibe muy distintamente el ruido de dos choques sucesivos, que resultan de que el suelo es tocado primero por la punta del pié y luego por el talon. Esta marcha difiere esencialmente de la del tabético; éste proyecta las piernas hácia adelante y más ó menos afuera, en un solo movimiento, con la punta del pié en el aire, y al caer el talon golpea el suelo en un choque único. "En esta sucesion de movimientos incoordinados la voluntad del enfermo no rige la direccion ge-

neral de la marcha. En el alcohólico que tiene una seudo-tabes de origen motriz, por el contrario, la progresion, por pervertida que esté, es un acto voluntario, combinado en sus menores detalles, meditado á cada paso, y en el cual el desórden aparente, no es, en suma, sino un modo de remediar el estado paralítico."—*(Brissaud).*

En el exámen de la fuerza muscular de los miembros inferiores, es en donde descubrimos la explicacion de esas particularidades de la progresion, se nota la parálisis, localizada ó predominando en los músculos que sirven para la extension. El pié no puede extenderse voluntariamente sobre la pierna, ni la pierna sobre el muslo. La resistencia que el enfermo puede oponer á los movimientos que se comunica á sus miembros es normal ó poco menos cuando se trata de la flexion, y abolida ó muy disminuida si de la extension. Estas alteraciones contrastan indiscutiblemente con la conservacion del poder dinamométrico que es propia á la ataxia.

Agreguemos, tambien, que la parálisis alcohólica presenta, desde el principio, un conjunto de alteraciones tróficas y vaso motoras, desconocido en la tabes, cuando menos en su principio. Existe atrofia de los músculos paralizados, con reaccion de degeneracion; los piés están algunas veces rojo violados y con temperatura baja; finalmente, el edema maleolar y las retracciones fibro-tendinosas no son raras.

Indicaremos como signos importantes para el diagnóstico, pero negativos: la falta de dolores en cintura, de alteraciones oculares, y de desórdenes vesicales.

Terminamos haciendo notar que difieren esencialmente estas parálisis de la ataxia, por su marcha y su pronóstico. Principian bruscamente, evolucionan con rapidez, alcanzan pronto su máximum de intensidad y, por un tratamiento adecuado, curan completamente por lo comun.

Como lo hemos dicho ya, se aplican los mismo signos diferenciales á las otras seudo-tabes: parálisis arsenicales (Brouardel, Marie), del beri-beri (Charcot y Marie), y de la diabetes (Charcot).

VIII

Ataxia periférica. (Déjerine).

El único tipo indiscutible de esta categoría está representado, en la actualidad, por la observacion de los Sres. Déjerine y Sollier. [1]

Se puede tambien referir los casos de Dreschfeld, de Leyden y de Strümpell. En el caso de los Sres. Déjerine y Sollier, estaba caracterizada la afeccion por una evolucion y signos tan análogos á los de la tabes verdadera, que se estableció este diagnóstico durante la vida; pero no estamos de acuerdo con Déjerine en que se pueda aproximar este caso, en que no hubo parálisis y evolucionó en quince años, á las observaciones que se han publicado en otras ocasiones con el título de nervo-tabes. Efectivamente, en estas influye el alcoholismo y la marcha es rápida; leemos, además, en ellas lo siguiente:—Observacion 1.ª "Fuerza *casi* intacta, piernas hinchadas;" Observacion 2.ª "*Debilidad* y atrofia de las masas musculares;" Observacion 3.ª "*Diminucion de la fuerza muscular*, edema y atrofia."

En la observacion actual nada semejante ha habido: herencia nerviosa, dolores fulgurantes, incoordinacion motriz sin parálisis, y evolucion lenta. Tan solo dos caractéres podrian ser invocados en apoyo de un diagnóstico: la conservacion del reflejo patelar y principalmente una tendencia á la mejoría de todos los accidentes.

Empero, ni uno ni otro de estos signos son suficientes, y actualmente nos parece imposible establecer únicamente en estos datos el diagnóstico clínico de la ataxia periférica de Déjerine.

Por varios motivos reuniriamos á estos casos la interesante observacion del Sr. Pitres. Recordaremos que este autor, cuya gran competencia en neuro-patología es conocida, ha publicado la historia de un enfermo que presentó el cuadro clásico completo de la tabes, y en su necropsia no se descubrió ninguna lesion de los centros nerviosos, ni de los nervios periféricos. Este hecho es muy instructivo, porque está uno autorizado á dudar de que en los casos tan *raros* que acabamos de exponer, sea legítimo atribuir la patogénesis de los síntomas observados, á las lesiones de

1 Déjerine y Sollier. Archivos de medicina experimental. 1889, pág. 251.

los nervios periféricos, puesto que aquellos síntomas pueden existir cuando estos nervios están intactos, en casos igualmente excepcionales. Ciertamente que esta consideracion disminuye el valor nosográfico del grupo y pensamos, por lo mismo, que no representa sino un grupo provisional é indeterminado.

IX

Seudo-tabes neurasténica.

Sábese que el estado morboso conocido con el nombre de neurastenia, encierra un número indefinido de alteraciones funcionales del sistema nervioso. Puede acontecer que su asociacion simule toscamente la apariencia de la tabes, y esta eventualidad ha recibido el nombre de seudo-tabes neurasténica y de "tabes dorsualis illussoria." Se trata casi siempre de neurópatas que, en alguno de sus padres, han presenciado la evolucion de la ataxia locomotriz.

Realizan en tal caso, por una especie de auto-sugestion, á la que les predispone un cansancio intelectual ó un desórden de la nutricion, los fenómenos objetivos de esa enfermedad, y hasta pueden hacer difícil el diagnóstico.

En este caso se observan dolores simulando más ó menos los fulgurantes, crísis viscerales algunas veces y una marcha más bien vertiginosa que francamente atáxica.

El exámen objetivo no ha tardado en quitar todas las dudas, en la mayor parte de las observaciones; no había alteraciones pupilares, los reflejos rotulianos se habian conservado, la sensibilidad de los miembros y el sentido muscular estaban intactos, finalmente, no existia incoordinacion motriz propiamente dicha. Podria buscarse tambien, en casos parecidos, los signos que pertenecen en propiedad á la neurastenia (cefalea, desórdenes gástricos, etc.), y se tomaria en cuenta la irregularidad de la marcha, tan comun en esta neuropatía.

X

Ataxia histérica.

Lasègue ha descrito con este nombre la alteracion de la coordinacion motriz que se manifiesta en los histéricos anestésicos, cuando están privados del auxilio de la vision.

Comprendido así, bien rara vez puede prestarse este desórden á un error de diagnóstico, á menos que no se trate de un histérico completamente amaurótico y anestésico; pero aun suponiendo que este caso se ofrezca, la coincidencia y la naturaleza de estas intensas alteraciones de la sensibilidad, no permitirán que se vacile por mucho tiempo.

Puede acontecer tambien que realice la histeria la siguiente asociacion sintomática: debilidad poco intensa y anestesia en los miembros inferiores, con amaurosis, que es más capaz tal vez de originar el error, que se evitará fácilmente, aun en este caso, estudiando la distribucion de la anestesia, su uniforme reparticion, su intensidad, practicando el exámen oftalmoscópico, y finalmente, teniendo en cuenta el principio y la marcha de los accidentes. En resúmen: muy interesante la ataxia histérica, desde el punto de vista fisiológico, lo es menos en cuanto á su diagnóstico, no constituye una enfermedad, sino un simple episodio, y por consiguiente, no debe ocuparnos por más tiempo.

XI

Abasia.

En el síndroma que ha señalado primero Charcot, y que he descrito con el nombre de abasia, se trata de un estado morboso en que contrasta la imposibilidad de la estacion vertical y de la marcha normal, con la integridad de la sensibilidad, de la fuerza muscular y de la coordinacion de los movimientos de los miembros inferiores. Se encuentra frecuentemente este estado morboso en enfermos histéricos, asociada con otras manifestaciones de la neurosis; pero puede presentarse aisladamente y en individuos que no tienen ninguna marca histérica.

En estos últimos casos, principalmente cuando se trata de individuos de avanzada edad (las últimas observaciones publicadas por Charcot, se refieren precisamente á individuos de esta categoría), el diagnóstico puedo presentar algunas dificultades.

Importa saber que la dificultad en la marcha no solamente consiste en una imposibilidad completa de la progresion, sino que en otras ocasiones está marcada por desórdenes importantes, que ha reasumido Charcot en la division siguiente:

Abasia.. { Paralítica. / Atáxica..... { Coreiforme. / Trepidante.

En la abasia paralítica, no puede marchar normalmente el enfermo, cuando los otros modos de progresion, distintos de la marcha normal, persisten (marcha teatral, en cuatro piés).

En la abasia atáxica coreiforme, se observan contorsiones irregulares. Inmediatamente que el enfermo empieza á caminar, es proyectado el tronco hácia adelante y estos movimientos son frecuentemente tan bruscos, que casi provocan el salto.

En la abasia trepidante se inclina el cuerpo para delante, los miembros inferiores están rígidos, en la extension, y la progresion se hace por una especie de trepidacion rápida, recordando lo que se ve en ciertos casos de paraplegia espasmódica, cuando el fenómeno de la epilepsía espinal es muy pronunciado. (Charcot).

Dos caractéres importantísimos y comunes á estos estados, son: 1º—que en la estacion sentada no existe alteracion alguna de la sensibilidad, ni de la motilidad, ni de la coordinacion de los miembros inferiores; 2º—que los modos de progresion, distintos de la marcha normal, persisten.

Por la particularidad casi específica de estos últimos signos, no será fácil confundir la abasia con la ataxia locomotriz, en la que interesa la incoordinacion á todos los movimientos destinados ó no para la marcha. En la enfermedad de Friedreich, se manifiesta la incoordinacion motriz en todos los movimientos. Hemos dicho que en la ataxia histérica no se produce sino cuando se cierran los ojos. Se confirmará el diagnóstico por la investigacion de los signos de la histeria.

XII

Paramioclonus multiplex.

Esta afeccion ha sido introducida en la nosografía, en 1882, por Friedreich, y descrita en Francia, por primera vez, en 1886, por el Sr. Marie. Consiste en sacudidas que ocupan simétricamente algunos grupos musculares de los miembros superiores é inferiores. El triceps braquial y el sural son los más frecuentemente atacados: los músculos de la cara casi siempre no lo están. El número de las convulsiones varía con los músculos y con las horas; su intensidad es tambien muy variable, susceptible de determinar en un caso un cambio de posicion del miembro, no producirá, en otros, más que un ligero movimiento. Las convulsiones desaparecen durante el sueño; no se presentan mientras dura la ejecucion de los movimientos voluntarios, que gozan de la propiedad de hacerlas desaparecer. Finalmente, y es este un carácter muy importante, es posible provocarlas artificialmente. Las excitaciones cutáneas (cosquilleo, picaduras, impresion del frio), y la percusion de los tendones, hacen que se presenten ciertas posiciones de los miembros, y la presion de los músculos las determina igualmente. Agreguemos que no puede apreciarse ninguna otra alteracion de la motilidad, ni de la sensibilidad ni de las reacciones eléctricas.

Se presenta generalmente esta afeccion á consecuencia de un susto ó de un traumatismo, en individuos de edad media, posesores, con frecuencia, de una herencia nerviosa.

Sus caractéres son bastante significativos, por sí solos, y si la afeccion puede ser confundida con los tics (Gilles de la Tourette) ó con ciertas coreas, es casi imposible no distinguirla de los estados morbosos que nos ocupan.

XIII

Enfermedad de Thomsen.

Descrita por Thomsen, en Alemania, por los Sres. Ballet y Marie (1883), en Francia, y bien estudiada por Erb, esta enfermedad ha recibido tambien el nombre de *miotonia congénita.* Le ha consagrado, el Sr. Charcot, una de sus lecciones clínicas, en el año último. Está caracterizada por dos clases de fenómenos: 1º una contraccion tónica de los músculos, al principio de los movimientos voluntarios: 2º alteraciones especiales de la reaccion eléctrica (reaccion miotónica eléctrica, My. R.) El primero de estos caractéres consiste en lo siguiente: cuando el individuo contrae los músculos de su mano, en la accion de tomar un objeto, por ejemplo, la contraccion no cesa inmediatamente y quedan por algun tiempo, como tetamizados; si el enfermo voltea la cabeza para un lado, queda inmóvil un instante en esa direccion. Esta disposicion morbosa está repartida en todos los músculos

de la vida de relacion (inclusos los de los ojos y de la laringe), pero no se extiende á los de la respiracion, miccion, etc. Además, solo existe al comenzar los movimientos y no tarda en agotarse; así por ejemplo, el enfermo que no pudo abrir su mano, cerrada por primera vez, sino despues de algunos segundos, verá desaparecer este fenómeno cuando haya ejecutado varias veces la misma operacion.

Las reacciones eléctricas especiales, que constituyen el segundo carácter importante de la afeccion, han sido formuladas con mucha exactitud por el Sr. Charcot, que en la leccion á que he aludido, [1] ha confirmado los trabajos de Erb referentes á este asunto.

La enfermedad de Thomsen es hereditaria; actualmente se poseen quince ó veinte ejemplos. Debe notarse que puede coexistir con la parálisis seudo-hipertrófica y con la ataxia locomotriz, y solamente en este último caso podria escapar á la exploracion; pero no será confundida jamás, si se recuerda el carácter especial de la perturbacion muscular y principalmente si se busca la reaccion miotónica.

XIV

Ataxia cerebelosa.

Se presenta en circunstancias distintas, el sindroma designado con este nombre: neoplasias encefálicas, vértigo de Ménière y esclerosis en placas. Determina alteraciones de la estacion y de la marcha que podrian hacerla pasar por una ú otra de las incordinaciones que hemos examinado y particularmente por la ataxia, la enfermedad de Friedreich y l a abasia.

En algunos casos puede ser bastante intensa la sensacion vertiginosa, para imposibilitar la marcha, y como se apreciará en tal caso la integridad de la fuerza muscular y la coordinacion de los movimientos en reposo, será posible confundirla con la abasia. Otras veces se podrá pensar en la ataxia por las perturbaciones de la marcha y los signos del vértigo de Ménière, que figura entre los del periodo preatáxico. Finalmente, la misma marcha, coexistiendo con nistagmus y dificultad de la palabra, formará un conjunto propio para dar la idea de la enfermedad de Friedreich.

1 Charcot.—Lecciones del mártes, 1888, pág. 525.

La marcha cerebolosa es vacilante, en zig-zag, y muy semejante á la de la embriaguez.

Los movimientos incoordinados, no quedan limitados á los músculos de los miembros inferiores, sino que se extienden á todos los que, con su contraccion sinérgica, contribuyeron para la estacion.

Al propio tiempo, se quejan los enfermos de sensaciones subjetivas de movimiento que, hasta cierto punto, pueden dar cuenta de los desórdenes de su postura. Les parece que marchan sobre el puente de un navío, que el suelo se mueve, que los objetos cercanos sufren movimientos de traslacion, etc. Todos estos fenómenos son comunes á los vértigos cerebelosos; pero se les diferencía entre sí por los signos propios á cada uno de los estados morbosos que los provocan.

Será bastante fácil distinguir las ataxias cerebelosas de las otras incoordinaciones motoras, despues de lo que hemos dicho; sin embargo, se recordará que en la enfermedad de Friedreich, consiste la ataxia en una combinacion de incoordinacion y titubeacion y no se confundirá esta última con la titubeacion de la esclerosis en placas, de la que se distingue por su evolucion lenta y progresiva, sus deformaciones particulares, la falta de temblor y la pérdida de los reflejos rotulianos.

XV

En resúmen, la tabes, tan especificada ya anatómicamente, conserva su individualidad desde el punto de vista clínico, y ninguna otra enfermedad entre las que se le han querido referir, se identifica suficientemente con ella, para merecer siquiera el nombre de seudo-tabes, que debe abandonarse.

Los casos que han parecido simularla perfectamente, constituyen raras excepciones, *cantidad despreciable* en clínica, podria decirse, cuando menos hasta ahora.

Además, si se considera que uno de estos casos ha sido reconocido como independiente de toda alteracion de los nervios periféricos (Pitres), se admitirá que no es justo aceptar el nombre de nervo-tabes, como tampoco el de seudo-tabes, segun lo dicho anteriormente, y que es preferible colocar estas escasas observaciones en un grupo provisional, hasta que las nuevas investigaciones nos aclaren este asunto.

BACTERIOLOGIA.

CONTRIBUCION AL ESTUDIO DE LOS ESPUTOS VERDES, *por los Sres. Combemale y François (de Lille).*—Débese distinguir, de acuerdo con Frick, entre los esputos verdes, aquellos cuya coloracion depende de la materia colorante biliar, de los productos de trasformacion de la hemoglobina, y de la presencia de bacterias. Hemos observado algunos casos de este género y deseamos llamar sobre ellos la atencion.

A mediados del mes de Febrero se presentaron en una de las clínicas médicas de Lille, dos casos aislados, uno entre los hombres y otro entre las mujeres, en que los esputos se ponian verdes, despues de la expectoracion, en un espacio de tiempo que variaba de algunas horas á un dia entero. Uno de los enfermos padecia de bronquitis generalizada consecutiva á la *influenza.* La segunda era tuberculosa en el último período. No nos pareció que influyera la infeccion agregada de los esputos, sobre la marcha de la enfermedad. Esta pequeña epidemia se detuvo inmediatamente, desinfectando las escupideras con agua hirviendo saturada de carbonato de sosa.

Dos meses despues, en el mismo servicio, vimos reaparecer esta coloracion de los esputos, con mayor intensidad y en mayor número de enfermos. Su naturaleza ha sido microbiana igualmente, segun lo prueban nuestros sembrados. Los enfermos atacados han sido indiferentemente tuberculosos averiguados ó bronquíticos, pero todos atacados de enfermedades crónicas de las vías respiratorias. Nueve son los enfermos actualmente atacados; se presentan frecuentemente sus esputos, á la hora de la visita, con un hermoso color verde yerba, principalmente en el fondo de la escupidera. Esta coloracion dura solo ocho dias en algunos y es pasajera en otros; en el estado general de los enfermos, no se aprecia cambio alguno.

Finalmente, el ácido bórico administrado al interior, á la dósis de 0.50 centígr. á 1.00 gramo por dia, hace desaparecer el color verde de la expectoracion.—*(Journal des Sociétés scientifiques).*

TERAPEUTICA.

LOS HISTERICOS Y LA MORFINA.—¿Debe admitirse la morfina contra las manifestaciones convulsivas y dolorosas de la histeria? El Sr. Terreil, en su Memoria inaugural (Tratamiento de la histeria por la morfina, 1889) llegó á esta conclusion: que, en los casos que nos ocupan, el uso de la morfina no da resultados bastante satisfactorios para alentar al médico á recurrir, sin vacilacion, al empleo de este alcaloide. Casi siempre es ineficaz, y cuando llega á calmar una crísis convulsiva, obra principalmente como agente sugestivo y puede ser sustituido por agua destilada ó cualquiera otra sustancia inofensiva.

Son muy escasas las indicaciones de la morfina en el tratamiento de la histeria y su empleo debe ser arreglado con la mayor circunspeccion, principalmente si se administra por la vía hipodérmica; porque los histéricos tienen una deplorable tendencia á hacerse morfinómanos. En el caso en que circunstancias especiales las hagan necesarias, es preciso cuidar de no dejar la jeringa á disposicion del enfermo. Pero la morfinomanía no siempre tiene un orígen terapéutico en la histeria, con frecuencia se deriva de su carácter; algunos individuos se pican primero por curiosidad, porque apetecen sensaciones nuevas, y despues, lo que no era más que un simple capricho, se hace una necesidad imperiosa, apremiante, irresistible.

¿Cuál será la conducta del médico en presencia de un histérico morfinómano? Naturalmente tratará de combatir la intoxicacion. Los diferentes métodos de tratamiento del morfinismo, se sintetizan en tres: la supresion brusca, defendida por Levinstein; la supresion semilenta, alabada por Erlenmeyer, y la supresion gradual, adoptada por la mayor parte de los especialistas. Generalmente se disminuirá cada dia un centígramo de la dósis de morfina ingerida, recurriendo al mismo tiempo á los tónicos del corazon, á la esparteina y principalmente á la cafeina, para evitar el colapsus y los síncopes en los intoxicados en abstinencia y tratamiento.—*E. Tournier.*

COCAINA PARA ACTIVAR EL TRABAJO DEL PARTO.—Habiendo inyectado Selmer una jeringa de Pravaz de una solucion de cocaina al 5%, con el objeto de calmar una raquialgía intensa en una parturiente, notó que la cocaina activa notablemente el trabajo. Se ha asegurado del mismo hecho en otra mujer con

esfuerzos expulsivos muy débiles. Nótase, al mismo tiempo, la desaparicion de los dolores intensos del dorso. En las dos mujeres fueron seguidas las inyecciones de calambres dolorosos, en los miembros superiores é inferiores, que cedieron rápidamente á las fricciones. —*(Nouveaux remèdes).*

ACCION DE LA INHALACION DE UN AIRE CALIENTE Y SECO EN LA TEMPERATURA DEL PULMON.—Los experimentos efectuados por el Sr. Sechrwald lo han conducido á las siguientes conclusiones:

1.ª Un aire seco y caliente, con temperatura de 50° á 350°, aspirado por la nariz, consigue aumentar el calor del pulmon un grado á lo sumo, aun cuando la inhalacion sea practicada sin interrupcion por espacio de hora y media.

2.ª Con la inhalacion del aire fresco comun, se obtiene una calefaccion del pulmon casi igual, siempre que la respiracion se opere con mayor frecuencia y actividad.

3.ª Cuando se inhala por la nariz aire caliente, se acelera forzosamente la respiracion; por consiguiente se puede atribuir á estas modificaciones respiratorias la elevacion de la temperatura pulmonar. Tanto más verosímil es esto, cuanto que el aire caliente presenta una temperatura inferior á la del recto, cuando llega á los bronquios gruesos.

4.ª La mucosa de la tráquea es mucho más sensible que la de la boca y la nariz, á la accion del aire caliente y seco.

5.ª Cuando se hace penetrar directamente aire seco en la tráquea, se agota la tolerancia si la temperatura de este aire es superior á 80°.

6.ª Despues de la penetracion directa de aire á más de 80° en la tráquea, los movimientos respiratorios aumentan de frecuencia, alcanzan y aun pasan de 144 por minuto.

7.ª En estas condiciones, no se eleva la temperatura pulmonar más de 1°.

8.ª No está demostrada la opinion de Halter, que cree que basta someter los bacilos de la tuberculosis á una temperatura de 41°, por intervalos próximos y durante un tiempo relativamente corto, para destruirlos ó cuando menos disminuir su virulencia. Aun cuando así fuera, la destruccion de los bacilus ó la disminucion de su virulencia, solo se podria obtener por la calefaccion del pulmon, y los trabajos de Sehrwald enseñan que esto no es consigue ni por la inhalacion de aire caliente ni por su penetracion directa á la tráquea.

TIMOL EN LA DIFTERIA.—Gros ha encontrado superior al timol á todos los otros medicamentos, en 280 casos de difteria. Segun la edad del enfermo y la gravedad de la afeccion, administra á los niños, cada 4 ó 10 minutos, de 10 á 12 gotas de una solucion de timol de 1 á 3 por 1,000, adicionado de un jarabe ó de cognac. Los niños se acostumbran rápidamente al sabor característico, un poco ardiente, del timol; todos lo toman fácilmente, aun los más chicos. Además, no es seguido de fenómenos secundarios funestos, ni aun cuando se administra por mucho tiempo. En los casos medianamente graves se manifiesta su accion 3 ó 4 horas despues de instituido el tratamiento.—*(Nouveaux remèdes).*

FORMULARIO.

NUEVO SUSTITUTO DEL IODOFORMO.—*(Benjamin).*

Oxido de zinc.....	60 00
Biclorato de mercurio.....	0 06

Antes de mezclarlos, déjese el óxido de zinc, por algunas horas, á la temperatura de 200°; despues de mezclarlos en frio, póngase la mezcla en un frasco herméticamente tapado.

Es un excelente antiséptico, superior al iodoformo en que es completamente inodoro.—*(The and Times Register).*

TRATAMIENTO ANTISÉPTICO DE LA AMIGDALITIS.

Ahora que es considerada la amigdalitis como enfermedad infecciosa, se debe practicar el tratamiento antiséptico.

Se trata de la antisepsia bucal, ¿cómo se conseguirá? Con gargarismos y colutorios.

1.° Se preferirán los gargarismos antisépticos y se podrán prescribir los siguientes:

Borato ó benzoato de sosa..	10 00
Agua caliente.....	200 00
Disuélvase y añádase	
Tintura de mirra.....	5 00
Jarabe de moras.....	30 00
O este otro:	
Resorcina.....	1 00
Agua destilada.....	200 00
Jarabe de moras.....	30 00

2.° Tocar la garganta con el colutorio glicofénico alcanforado, cuya fórmula ha dado Douchez:

Glicerina	20 00
Alcanfor	1 00
Acido fénico	1 00

(Rev. gen. de clinique et therapéutique).

TRATAMIENTO CURATIVO
DEL
ESTREÑIMIENTO
CON EL EMPLEO DEL
VERDADERO POLVO LAXANTE DE VICHY.

El Estreñimiento es ciertamente de las afecciones más molestas que podemos padecer. Pocas hay tan difíciles de curar. ¿Por qué es tan temible el Estreñimiento? ¿Por qué es tan difícil de curar? Contestaremos estas preguntas examinando brevemente las causas más frecuentes de esta afeccion.

En general, la causa del Estreñimiento es la inercia intestinal. Debilitada la fibra muscular del intestino, cesa de reaccionar y se relaja. Este género de Estreñimiento se observa en los ancianos, convalecientes, niños endebles, individuos anémicos, etc.

Obedece otras veces el Estreñimiento á un estado particular de sequedad del intestino; haciéndose insuficientes las secreciones necesarias á las funciones de evacuacion, el residuo de la digestion avanza con dificultad en el intestino y el Estreñimiento ocurre fatalmente; con frecuencia resulta tambien de un régimen alimenticio mal combinado. En efecto, si no se absorben más que alimentos fáciles y casi por completo asimilables, tales como huevos, carnes asadas, etc...., es evidente que el residuo será casi nulo y que las evacuaciones se volverán rarísimas.

Hay tambien otra causa de Estreñimiento: la *falta de ejercicio.* No insistimos en este punto; todo el mundo sabe cuánto predisponen al Estreñimiento las ocupaciones sedentarias y la permanencia en la cama durante las enfermedades largas. Finalmente, no hablaremos de los tumores que se desarrollan en el intestino, ni de los cuerpos extraños que en él se encuentran, ni de las hernias, etc.

Siendo perfectamente conocidas estas causas, despréndese que para obtener la curacion, basta hacerlas desaparecer. Nada parece más fácil; nada, en realidad, es más difícil. ¿Podemos modificar á nuestro gusto la naturaleza de nuestros tejidos, el funcionamiento de nuestros órganos? ¿Podemos siquiera cambiar nuestras costumbres? Necesitariamos hacer ejercicio, y nuestras ocupaciones son sedentarias. ¿Acaso no hemos de tener todos en cuenta, más ó menos, las necesidades de la vida?

La higiene sola, aunque importantísima, no puede producir la curacion. Hay necesariamente que recurrir á algunos medicamentos muy apropiados. Aquí empieza la dificultad.

Las lavativas son insuficientes. No se obtiene con ellas sino un alivio momentáneo.

Los purgantes, y sobre todo los purgantes drásticos, son más perjudiciales que útiles. Hé aquí lo que acerca de ellos pensaba Trousseau, que no nos cansaremos de citar: "Lejos de modificar el Estreñimiento, los purgantes lo aumentan y lo vuelven invencible." La condenacion es terminante.

El problema consistia, pues, en hallar un medicamento cuya accion, ligeramente estimulante, se hiciera sentir en la fibra muscular á la vez que en las glándulas del intestino. Este problema ha sido resuelto de la manera más feliz por la fórmula que el Sr. Dr. L. Souligoux usa desde hace mucho tiempo y con mucho éxito en su clientela del establecimiento termal de Vichy.

El *Polvo Laxante de Vichy* consiste en la afortunada union de sustancias vegetales y aromáticas capaces de tonificar al intestino, reanimar las funciones contráctiles y secretorias. Esta preparacion ha obtenido de los médicos y de los enfermos un grande y legítimo éxito. Ha enriquecido la terapéutica con un medicamento excelente, cuyo uso es para los enfermos un verdadero beneficio.

DE VENTA
EN LA
Droguería de Cárlos Felix y Comp.
MEXICO
4—PROFESA—4

TIP. DE E. DUBLAN Y COMP.

Vol. III. México, Junio 15 de 1890. Num. 8

REVISTA MEDICA DE MEXICO

PERIODICO BIMENSUAL DIRIGIDO POR EL DR. JOSE RAMOS.

COLABORACION:
Dres. R. Lavista, M. Carmona y Valle, E. Liceaga, J. M. Rodriguez, R. Fuertes, M. Alvarado, D. Mejía, J. M. Bandera, M. Dominguez, M. Gutierrez, San Juan, F. de P. Chacón, M. Cordero, F. López, F. Ortega y Fonseca, F. Hurtado, E. Vargas, J. Martinez del Campo, C. Tejeda Guzman, J. Villagrán.

REDACCION:
REFUGIO NUM. 15, ENTRESUELO.

DIRIGIRSE
POR TARJETA POSTAL
AL APARTADO 619.

PRECIOS DE SUSCRICION:

EN LA CAPITAL
Por un mes.....$ 0 50
Por seis meses..... 2 50

EN LOS ESTADOS
Por seis meses..... 3 00

PRENSA EXTRANJERA QUE RECIBIMOS PARA LA FORMACION DE LA REVISTA:

"Gaceta Médica de Paris."—"Gaceta de los hospitales civiles y militares de Paris."—"Periódico de las Sociedades Científicas."—"Revista Científica."—"La Naturaleza."—"Gaceta Hebdomadaria."—"Revista de Medicina," de Bouchard, Charcot y Chauvau.—"Anales de las enfermedades de los órganos genito-urinarios."—"Periódico de Medicina y Cirujía," de Lúcas Championière.—"Periódico de Medicina de Paris," de Lutaud.—"Boletin de la Academia de Medicina."—"Periódico de Medicina y Cirujía," de Bruselas.—"El Electricista."—"El Tiempo Médico," de Filadelfia.—"El Registro Médico."—"El Mundo Médico."—"Anales de Ginecología," de Boston.—"La Lanceta," de Lóndres.

SECCION EDITORIAL.

TRABAJOS ORIGINALES.

Refutacion teórica y experimental de la teoría de la Anoxihemia del Dr. Jourdanet.

(Concluye).

PARTE SEGUNDA.

Experimentacion.

Voy en esta segunda parte á manfestar, cómo la experimentacion demuestra la verdad de lo que hemos previsto en la anterior, esto es, que el aparato respiratorio puede sufrir modificaciones especiales propias á la conservacion del equilibrio funcional; las que nunca tuvo en cuenta el Dr. Jourdanet.

Con el fin de que los resultados tuvieran más valor, he hecho las observaciones en dos puntos distintos: en el Hospital "Béistegui" y en el Instituto Médico Nacional.

En la Escuela de Medicina, desde que mi maestro el Sr. Dr. Ruiz suministró á mí y á mis compañeros en sus clases orales de Higiene, varias de las razones que desarrolladas me han servido despues para la presente refutacion, pasé al gabinete de dicha clase, y con el espirómetro de Schnepf tomé la capacidad respiratoria de varios de mis compañeros, lo que dió los resultados que se ven á continuacion, y que me sirvieron desde luego para comprender qne habia un aumento en esta capacidad con relacion á la marcada como media en los libros de Fisiología.

El resultado de esas mediciones, practicadas con mayor detencion el 23 de Abril de 1889, fué el siguiente:

Francisco Paredes.....	3	litros.
Felipe Guzman.....	3	,,
Filogonio Alcántara.....	5	,,
Mariano Herrera.....	$3\frac{1}{4}$	,,
Manuel Gallegos.....	$5\frac{1}{4}$	,,
Alfredo Amézaga.....	$3\frac{1}{2}$	,,
Ricardo Cicero.....	3	,,
Jesus Ramos.....	$3\frac{3}{4}$	,,
Luis Espinosa.....	$3\frac{3}{4}$	,,
Ignacio Ortiz.....	4	,,
Nicolás Rodriguez.....	$3\frac{3}{4}$	,,
Manuel Godoy.....	$3\frac{3}{4}$	,,
José Alfaro.....	4	,,
Manuel Acosta.....	$4\frac{3}{4}$	,,
Isidoro Nava.....	3	,,

Habiendo que advertir que los que marcaron solo 3 litros, eran muy jóvenes, ó de corta estatura y de constitucion débil.

Siendo la media en Francia de 3 á $3\frac{1}{2}$ litros, (segun Duval, Fisiología), y notando que á pesar de lo dicho en la advertencia anterior, podria de estos resultados creerse que la medida seria aquí próximamente de 4 litros,

pensé investigar con mayor cuidado sobre esto y hablé de mi proyecto al Sr. Dr. Fernando Altamirano, quien con gusto apoyó mis ideas y puso á mi disposicion los aparatos del Instituto Médico, á donde he hecho las más interesantes y concluyentes de mis experiencias.

Más tarde, en el Hospital "Béistegui," las repetí por medio de un espirómetro de Galante, que prestaba toda garantía, y operando así y con distintos aparatos, se verá que por todas partes me veo enfrente de los mismos resultados. Esto, como he dicho, da más valor á las deducciones que puedan sacarse.

Ya expresé en mi primera parte cuál es el número de factores que hay que tener en cuenta para apreciar la cantidad de aire que es susceptible de entrar á los pulmones á ponerse en contacto con el glóbulo de la sangre. Segun esto, procedí á buscar en primer lugar:

Número de respiraciones por minuto.
Número de pulsaciones en el mismo tiempo.
Amplitud del tórax ó capacidad vital.
Amplitud de la inspiracion normal.

Si mi objeto fuera hacer directamente un estudio de la respiracion en los habitantes de nuestras planicies centrales, no me conformaria con esto; tendria que buscar la amplitud de la excursion costal, la dilatacion máxima del tórax en el momento de la inspiracion, la mínima en la expiracion; así como la relacion con el peso total del cuerpo, y la influencia que ejercieran los distintos estados de reposo, agitacion, etc., etc. Pero como no busco aquí sino los elementos únicamente suficientes para la discusion de la teoría del Dr. Jourdanet, me basta con lo antes dicho. Sin embargo, segun los antropometristas, la capacidad vital está en relacion casi constante con la talla del individuo, principalmente; y segun nuestras presunciones deberá depender tambien: de la altura del lugar en que se observe, de la del lugar en que haya nacido ó vivido el individuo observado, y del tiempo más ó menos largo en que se haya hecho la aclimatacion en la altura á que se observe.

La edad tiene siempre que influir indudablemente en todas estas medidas, y tampoco en consiguiente debemos olvidarla.

Sin querer fiar la exactitud de los resultados únicamente á los sentidos, y recoger con la mayor precision el número de respiraciones y pulsaciones por minuto, me he valido de tres aparatos: el neumógrafo modificado por Marey; el esfimógrafo de trasmision, tambien de Marey; y en comunicacion ambos aparatos por medio de un tubo de caucho, con dos palancas de inscripcion; éstas dejando sus trazos paralela y simultáneamente en un cilindro inscriptor horizontal, dispuesto de modo que diera exactamente una vuelta por minuto.

Rectificados en su perfecto funcionamiento, así como un espirómetro de Schnepf, cuya graduacion ha sido cuidadosamente rectificada, procedí á mis investigaciones.

Operando así uniformemente, en individuos sanos, y fuera de toda accion excitante ó depresiva, obtuve los resultados que mencionaré [1] y que fueron presenciados por el Sr. Dr. F. Altamirano.

Los Sres. Marey, Cl. Bernard, y otros, toman el trazo de la respiracion en sentido contrario de como yo lo he sacado; para ellos la inspiracion está representada por la línea de descenso; mas yo, por consejo del Sr. Altamirano, he dispuesto de modo que la inspiracion ó el momento de la dilatacion del tórax, corresponda á la línea de ascenso; mientras que la de descenso, corresponde al tiempo en que el tórax desciende, por decirlo así, y se retrae sobre sí mismo. Esto facilita la lectura del trazo.

***

Entre las diversas clases sociales en que he observado y entre las que he escogido de preferencia los individuos pertenecientes á la raza mezclada, á quienes he hecho todas mis referencias, se ven tambien indígenas de raza pura. Pero todos son actuales habitantes de las alturas en cuestion. [2]

En general se nota que el número de respiraciones por minuto oscila entre 20 y 26, y podiamos tomar como media la cifra 22, que

1 El trabajo del Dr. Vergara Lope, está acompañado de un cuadro en que detalla los resultados que obtuvo en 50 observaciones.

2 Util seria recoger tambien observaciones entre los europeos aquí radicados; pero no me ha sido posible por falta de tiempo.

es tambien la marcada por el mayor número de personas y llama mucho la atencion por su constancia y poca variabilidad.

El número de pulsaciones, mucho más variable, está entre 55 y 98, siendo muchos más los que pasan de 78. Si buscamos la media entre estas cifras tendremos que fijarla en 77; pero repito conviene notar que son más los que la superan que los que no llegan á ella, y creo por esto que la media general está comprendida entre 78 y 88.

La variabilidad de este dato hace que, exceptuando la relacion entre la frecuencia del pulso y la frecuencia de la respiracion, que puede fijarse casi con exactitud, no puedan sacarse otras relaciones con respecto á la edad, etc., con solo el número de observaciones aquí recogidas; esto demuestra la necesidad sobre un estudio especial del pulso en México, que á no dudarlo tiene que presentar particularidades dignas de notarse.

Se ven individuos que con relacion á su edad presentan un número de pulsaciones á primera vista exagerado, tanto más, si lo comparamos con el número respectivo marcado por personas de menor edad. Sí hay que advertir que las más de las personas en quienes se nota dicha aceleracion, eran de constitucion robusta, en estado de salud perfecta, y en todas, como ya dije, las observaciones han sido recogidas de diez á doce de la mañana, antes de comer, y fuera de cualquier accion excitante.

No hay, pues, entre el número de pulsaciones, la casi invariabilidad que se observa entre el número de respiraciones, y á primera vista parece que aun no hay relacion entre unas y otras; pero si buscamos el mínimo comun de pulsaciones, 66, [1] vemos que corresponde á 22 y á 24 respiraciones por minuto (ob. 15 y 34), los que están en la relacion de 1 á 3 ó poco menos y que podemos poner como el mínimo; si se busca el máximo de esta misma relacion (Ob. 26: 19 á 88), vemos que ésta es de poco más de 1 á 4. Si repetimos la misma investigacion en cualquier otro de los casos presentes, se ve que en todos la relacion se halla comprendida entre las anteriores, de donde podemos concluir sin vacilacion que dicha relacion es: *de 3 á 4 pulsaciones por un movimiento respiratorio.* La misma que como normal señalan todos los fisiologistas.

1 Hay tambien una observacion de 55, que por ser la única no la considero.

Antes de pasar á juzgar los datos suministrados por la medida de la amplitud del pecho, veremos de una vez qué conclusiones se desprenden de lo anterior. Considerando aisladamente el número de respiraciones, y comparándolo con la media fijada en Europa, se encuentra una notable diferencia. La media ahí señalada oscila entre 16 y 18, (número que como ya vimos, supone Jourdanet en su cálculo como media normal entre nosotros); [1] así es que para lo que se trata, puedo suponer como número fijo 17. Ahora bien, sabemos que la presion en Paris es: $756^{mm}8$ (Ganot: Traité de Phisique—1880—página 124); de modo que, podemos considerarla igual á 757^{mm}. La presion en México es: 585^{mm}, y así temenos al frente estas cuatro cantidades:

Presion en Paris	759 milím.
Presion en México	585 ,,
Número de respiraciones en Paris ..	17
Número de respiraciones en México ..	22

¿Qué relacion hay entre estas cifras, recíprocamente? Busquémosla, para lo cual bastará dividir:

$$\frac{757}{585} = 1{,}293 \qquad \frac{22}{17} = 1{,}294$$

La diferencia es, pues, de un milésimo, y este milésimo es en favor del mayor número de respiraciones.

Supongámoslos iguales enteramente, despreciando ese milésimo, y entonces podremos poner:

$$757^{mm} : 585^{mm} :: 22^{resp.} : 17^{resp.}$$

Lo que quiere decir, que las presiones de Paris y de México son inversamente proporcionales al número de respiraciones de uno y otro lugar.

Hay aquí una ley de Fisiología enunciada, que no recuerdo haber visto en alguna otra parte; pero que tampoco creo establecida definitivamente con solo el número de observaciones que aquí presento: sin embargo. creo que multiplicándolas, y teniendo á la vez cui-

1 Qetelet señala como media: 16 á 19.

dado de verificarlas entre un gran número de personas, perfectamente aclimatadas ya en las diversas alturas habitables, tan prodigiosamente escalonadas en nuestro país, se encontrará su exacta comprobacion. Si es así, podrá dicha ley formularse del modo siguiente:

El número de respiraciones que en un tiempo dado hace el hombre, está siempre en relacion con la presion atmosférica; siendo directamente proporcional al número que marca la altura sobre el nivel del mar, del lugar en que se hace la observacion, é inversa á la densidad del aire que se inspira.

Al exponer esta ley, que tiene como primera condicion, la aclimatacion perfecta del individuo, no tengo absolutamente la pretension de que se verifique matemáticamente. El número de movimientos respiratorios, sin que se altere el estado fisiológico, y en virtud de circunstancias enteramente individuales que en multitud de casos se sustraen á nuestro conocimiento, tiene que variar forzosamente; mas á pesar de esto, hay que notar que las variaciones que yo he encontrado, son mucho menores que las que marca el cuadro formado por Hutchinson. Este cuadro no se puede poner en perfecto parangon con el mio, pues no expresa la altura sobre el nivel del mar, de los lugares en que las observaciones han sido hechas, y solo lo cito por presentar esta diferencia notable. Se ve además, en estas variaciones, una relacion compensadora del número de respiraciones con relacion á la profundidad de inspiraciones, á la necesidad física y nutritiva de cada individuo y es probable que tambien dependan de la mayor ó menor velocidad con que la sangre circula.

Voy ahora á hacer ver las notas que se desprenden de las observaciones neumatométricas que constan en los referidos cuadros; pero antes veamos el número que en Europa señalan como término medio los fisiólogos: Matías Duval (Cours de Phisyologie, página 379), asigna: 3 á $3\frac{1}{2}$ litros; para Bourgery, varia en las mujeres: de 1lit.10 á 2lit.20; y en los hombres: 2lit.50 á 4lit.30; Hutchinson encuentra: 2lit. á 4lit. en el hombre, y nos da el cuadro siguiente:

15 á 25 años.....	220	pulgadas	cúb.	ó	3lit.	520
25 „ 30 „	222	„	„	„	3 .	552
35 „ 40 „	228	„	„	„	4 .	648
40 „ 45 „	212	„	„	„	3 .	392
45 „ 50 „	201	„	„	„	3 .	216
50 „ 55 „	197	„	„	„	3 .	152
55 „ 60 „	162	„	„	„	2 .	912

En presencia de estos resultados, basta inmediatamente despues pasar la vista á los que yo he obtenido, para notar que estos son considerablemente mayores. En un corto período de cinco años, que Hutchinson señala de los 35 á los 40 años, se encuentra el máximo, que solo es de poco más de $4\frac{1}{2}$ litros, siendo despues en las otras edades, de 2 á $3\frac{1}{2}$. Aquí vemos que es muy distinto: las variaciones oscilan, en el hombre: entre 2lit.9, que es la mínima, y 6lit.2 que es la máxima, y la media es: 4lit.55; en la mujer oscila entre 4lit.3 y 1lit.5; media: 2lit.85. Vemos tambien, que las cifras menores han sido dadas por dos personas aclimatadas casi al nivel del mar, primeramente, y despues establecidas en México, ya en plena edad adulta, [1] ó bien han sido dadas por personas de corta estatura y de constitucion débil; ó bien por personas de vida sedentaria, ó de edad avanzada, ó por mujeres. Las máximas las han dado: indígenas, jóvenes criollos de buena constitucion, nacidos y residentes en las ciudades situadas entre mil y dos mil metros sobre el mar; y particularmente por todos aquellos que han llevado una vida activa y en el campo.

La relacion con la talla apenas es marcada, puesto que tenemos: con una talla de 1m.51 y 1m.54, capacidades de 4lit.2 y 4lit., y otra con 1m.675, y una capacidad de solo 2lit.9.

Más hay aún que notar entre estos varios resultados, y que se presta á explicaciones; pero basta fijarse en ellos para comprender lo que omito por evitar difusion..

De lo expuesto se deduce que: además del visible y muy notable aumento de la amplitud del pecho que aquí en México se encuentra, seguramente debida á la gran elevacion del terreno sobre el nivel del mar; dicha amplitud depende igualmente: de la edad, el se-

1 Aun cuando son solo dos casos, es importante tenerlos en cuenta, bien que disminuye por su corto número el valor de la conclusion.

xo, la profesion ó ejercicio, y el tiempo de aclimatacion en dichos lugares; la estatura tambien influye, pero en menor escala.

No creo que deba tenerse en consideracion la raza; pues si es cierto que el número más alto ha sido dado por un indígena, no es esto lo que influye, sino otra razon, y es: los trabajos fatigosos y constantes á que los indígenas se ven sujetos, muy superiores á los de los demás habitantes del centro de México; esto ocasiona en ellos una gimnástica respiratoria forzosa, que del mismo modo que en él influye, puede influir sobre cualquier otro hombre. Recuérdese aquí lo que dice el Dr. Jourdanet respecto al indio, y se encontrarán por él mismo apoyadas mis palabras. La influencia que tiene el ejercicio, y particularmente la carrera, para el desarrollo de esta capacidad, la he demostrado tambien experimentalmente: en Abril de 1889, X. marcaba en el espirómetro del gabinete de Higiene: 3lit.75; despues de haberse sometido desde esa época, al ejercicio de la carrera, la capacidad respiratoria es en la actualidad marcada con el mismo espirómetro, y con los otros dos de que ya he hablado, por los números: 4lit.5 y 4lit.7. Sin haber otra causa que pudiera haber sido orígen de este aumento tan notable en menos de un año.

Encontrando este desarrollo del tórax en el hombre de México, con seguridad ligado á su aclimatacion en las altas planicies, se viene á la mente esta pregunta: ¿Si hemos visto que con solo el aumento proporcional del número de respiraciones y el de pulsaciones queda compensada la rarefaccion del aire, qué necesidad habría de este desarrollo en la capacidad pulmonar? Creo que este desarrollo no debe considerarse exagerado, y sí de precisa necesidad para vivir cómodamente á esta altura. Para respirar como ordinariamente, es decir, sin agitacion ninguna, ciertamente que compensará lo necesario la sola aceleracion proporcional del ritmo respiratorio; pero supongamos que en cualquier caso, ya por el trabajo físico ó cualquiera excitacion, sea necesario al hombre para proveer suficientemente de aire sus pulmones, hacer inspiraciones más y más profundas, segun el exceso; como sucede en el indígena cuando camina á la carrera y con su pesado fardo sobre los hombros, como en cualquiera que encumbra á pié una montaña ó se agita en su ejercicio cuotidiano: indudablemente que el grado á que tenga que aumentar la profundidad de sus inspiraciones, irá asimismo en proporcion creciente, y para esto se necesita por fuerza un aumento considerable en el espacio que deba dar alojamiento al mayor volúmen de aire que ahí penetra. Ahora bien, cuando el hombre nace ya á estas alturas y de padres que ya poseen esta modificacion necesaria á su aparato neumático, ó bien cuando tiene suficiente tiempo para aclimatarse, y con más razon si esta aclimatacion puede tener lugar en momentos en que la aptitud para el desarrollo físico es mayor, como en la niñez ó en la juventud; la herencia por una parte, y el mayor funcionamiento de la caja torácica y de los pulmones, traen como consecuencia la ampliacion de esta capacidad. La Fisiología nos enseña que cuando un órgano se ve sujeto á desempeñar su cometido en proporcion mayor, tiene que aumentar tambien en su desarrollo proporcionalmente al aumento del trabajo conferido á su aptitud física, y esta ley, por un lado explica el desarrollo consecutivo del recipiente aéreo, y á la vez da á conocer por qué cuando esta actividad se pone en juego en menor escala, como en los que residen á menor altura, el desarrollo dicho es mucho menor: esto es el resultado naturalmente recíproco y contrario al anterior. Alguna de las personas sometidas á la experimentacion, á pesar de respirar perfectamente, y tener una magnífica constitucion, pero que ha permanecido la mayor parte de su vida en Veracruz, y ya en plena edad adulta ha venido á vivir en la ciudad de México, adonde aún lleva un tiempo relativamente corto, se le ve aparecer con una capacidad tan solo de 2lit.9. ¿Y por esto se desequilibra la respiracion? no, tampoco, pues el número de sus movimientos respiratorios lo vemos igual al de los demás; viene la aceleracion consabida al frente de la rarefaccion del Oxígeno en el nuevo medio atmosférico que lo rodea; la ley de compensacion subsiste.

El ejercicio físico es el factor quizá más importante y que siempre debemos tener en cuenta. Ya he dicho que si en el indígena de México se presenta ordinariamente esa gran amplitud del pecho, es porque nadie en el

país se ve sujeto como él á la vida de agitacion y fatiga que tan injustamente le ha sido legada por la sociedad en que vive. Así pues, sin fijarnos ya en edad, ni en raza, ni en aclimatacion, sino solo en la influencia que ejerce dicho ejercicio, segun la profesion, vemos que todos aquellos que viven del trabajo físico, y que demanda agitacion, la tienen mucho mayor [1] que los que viven entre los libros y en los gabinetes. En esto Hutchinson y todos están de acuerdo. Creo, pues, que el desarrollo mayor de la capacidad neumática es necesario y casi constante en los individuos que á permanencia habitan á cierta altura sobre el nivel del mar, y quizá es proporcional tambien á esta altura, pero que está regida de una manera inevitable por la actividad física que exagera la mecánica del acto respiratorio, y que solo viene á ser de gran auxilio en estos momentos de actividad, lejos de los cuales basta el aumento necesario del número de respiraciones, directamente, y el de pulsaciones, consecutivamente, para compensar la menor presion. Por esto predomina en el hombre respecto á la mujer, y en el hombre que trabaja corporalmente, respecto al que se entrega al estudio.

Voy, por último, á fijarme un instante en la amplitud que tiene aquí la inspiracion normal, ó sea la cantidad de aire que penetra al pulmon en cada inspiracion ordinaria. Como se ve por el cuadro, la media puede fijarse en un número un poco menor que el que marca la media en Paris. Parece que la naturaleza, avara de gastar sus fuerzas inútilmente, procura siempre no poner de más sino cuando esto le es indispensable á la conservacion de su equilibrio, así como economiza todo lo que puede tan luego como la necesidad no se lo exige. Creeríase á primera vista, que el poder expansivo mayor á que pueden llegar aquí los pulmones aumentaría igualmente las inspiraciones simples; mas no sucede así, al contrario, disminuyen. Esto no viene sino á comprobar la hipótesis que ya anticipé: "*El aumento de la capacidad en las grandes alturas, sirve solamente para los momentos de fatiga respiratoria despertada por un acto físico y basta una respiracion ligeramente acelerada en su ritmo, sin que aumente en propiedad, para mantener el equilibrio perfecto en el momento del reposo.*" Creo además, que al organismo es más fácil hacer inspiraciones superficiales, (digámoslo así) pero en número mayor, para las que le baste poner en juego casi solamente la elasticidad del tórax, que hacer inspiraciones más profundas que demandan ya cierto esfuerzo muscular, aun cuando dicho tórax esté más desarrollado.

1 Menos, por supuesto, los que están ya en edad vanzada.

En Paris la inspiracion normal se valúa en $\frac{1}{2}$ litro, por término medio, ó sea 0lit.500; y puesto que en nuestro cálculo anterior hemos visto 17 respiraciones por minuto, resulta que en este tiempo deberán penetrar al pulmon 8lit.5. Aquí en México penetran en un minuto poco menos de 10lit., ó sean, por término medio, cerca de 0lit.454 en cada inspiracion. Ya vimos que como media tenemos aquí 22 respiraciones en dicho tiempo. Ahora bien, un litro de aire á 0° y á la presion 76 cént. del barómetro, pesa 1gr.293. ¿Cuál será el peso á igual temperatura, de 8lit.5 á la presion 75 cént. (que es la de Paris), y de 10lit. á la presion 56 cént. (que es la de México)? Este problema se resuelve fácilmente por una aplicacion de la ley de Mariotte, con la fórmula siguiente:

$$P = \frac{1gr.293 \times H \times V}{76}$$

Si aquí sustituimos:

$$P' = \frac{1gr.293 \times 75c. \times 8lit.5}{76} = 10gr.63$$

$$P'' = \frac{1gr.293 \times 58c. \times 10lit.}{76} = 11gr.18$$

La diferencia es, pues, de poco más de $\frac{1}{2}$ gramo en favor nuestro. ¿Quiere decir, que nosotros salimos beneficiados con medio gramo más en cada minuto? Tampoco: esto no quiere decir sino que entre las cantidades reales y las que ponemos en nuestro cálculo, para mayor facilidad, hay una diferencia que no expresan estos números; pero que es seguro que iguala los resultados, supuesto que las funciones orgánicas no pueden sujetarse enteramente á cálculos matemáticos. Así, la cantidad real tiene que ser inferior á 10 litros

por minuto. Pero, por otra parte, aquí viene perfectamente recordar algo que llamó, y con razon, la atencion de M. Jourdanet, y que en efecto puede dificultar notablemente la respiracion pulmonar (no hasta traer la Anoxihemia), y en consecuencia hacer necesario un ligero exceso en la cantidad de aire que aquí aspiramos y es la sequedad grande del aire ambiente. Como dice muy bien M. Jourdanet, la osmosis respiratoria se hace más difícil por este motivo. Las personas aún no aclimatadas en México, es una de las molestias de que más se quejan. Pero esto, cuya accion íntima sobre el acto respiratorio es imposible de medir, y por demás variable, ¿por qué no explicaria bien un ligero exceso en la cantidad de aire y hacerse así este exceso igualmente necesario? Creo que sí, y unido á lo que antes dije, explicará muy bien la pequeña diferencia que, además, siempre es menor que la que nos acusa el cálculo.

***

He terminado de manifestar teórica y experimentalmente, no solo que no puede subsistir la teoría de la Anoxihemia, sino que parece que la respiracion en las planicies altas de México se hace con ciertos cambios que ayudan al equilibrio de la hematosis pulmonar, y aun cuando ya he dicho que no es mi objeto principal hacer un estudio completo de las funciones respiratorias, sino simplemente manifestar que M. Jourdanet carece de razon en sus asertos; convendria dar algunas pruebas concluyentes que comprobaran la verdad de lo que yo creo que existe, y siento en extremo que la falta de tiempo no me permita hacer siquiera los análisis del aire expirado, del Oxígeno consumido, y los de la sangre.

Conviene aquí recordar que M. Paul Bert, que, como ya he indicado, apoyó con brillo las ideas de M. Jourdanet, cree haber demostrado por medio de la experiencia en el gabinete, la confirmacion de estas ideas; mas creo que ha quedado, á la verdad, lejos de dar la satisfaccion necesaria.

Para realizar las condiciones de rarefaccion del Oxígeno en el aire á menor presion, y comparar los resultados que obtuviese en este caso con el caso contrario (aumento de la proporcion de O.), hizo lo siguiente: Dispuso tres campanas tubuladas de igual capacidad (casi 6 litros), llenas: una de aire, otra de Oxígeno puro, y otra de una mezcla en la que la proporcion de Oxígeno estuviese muy disminuida (Oxígeno 10 y Azoe 90). Invertidas estas campanas en el agua, ató un perro grande, y le puso una mascarilla elástica que por medio de un tubo de caucho debia hacer que el animal respirase dentro de las campanas. Puso á descubierto la arteria femoral de dicho perro, con el fin de hacer los análisis de su sangre. Cuando ya estaba el animal en perfecta calma, le hacia respirar durante cinco minutos en la campana que tenia solo aire, y mientras respiraba, extrajo 25 cént. cúbicos de sangre de la femoral, que sometió inmediatamente al análisis cuantitativo del Oxígeno, por medio del óxido de carbono. Despues de un descanso de 10 minutos que daba al perro, durante los cuales podia respirar libremente en la atmósfera, lo sometia á respirar por otros cinco minutos y de un modo idéntico, en las otras dos campanas; siempre con un descanso de 10 minutos, y cuidando de hacer en cada experiencia el análisis de la sangre.

Hé aquí los resultados de estas experiencias.

Respirando en el aire se encontraron.....	15.1 de O.
En el Oxígeno puro.....	19.0 „
En la mezcla.....	12.7 „

El experimento fué repetido tres veces, con el mismo resultado.

No quiero hacer la crítica exclusiva de estas experiencias, que á pesar de ser muy ingeniosas y dispuestas por un fisiologista de los más notables, cuyas opiniones serán siempre por mí acogidas con el respeto y admiracion que merece un gran sabio como el Dr. Bert, me parece en mi humilde opinion que aquí no satisfacen, porque no reemplazan las condiciones en que tienen lugar todos los fenómenos fisiológicos á que hemos pasado revista. Pero no soy yo el único que considera malas estas experiencias, y viene en favor de mi acuerdo, la opinion respetable de nuestro Profesor de Fisiología, el Sr. Dr. Bandera, quien no cree tampoco que satisfagan como se necesita, y con una comparacion clara y

elocuente, dice: "¿cómo es posible asimilar la respiracion que se hace en una campana de tan corta capacidad, á la que hacemos nosotros en la inmensa campana que forma nuestra atmósfera?" Me concretaré, pues, á hacer nada más las objeciones que siguen:

1.ª Suponiendo como M. Bert, que la influencia que obra sobre la respiracion del hombre en los cambios de presion atmosférica, se efectúa de un modo igual en los animales, no es posible deducir de lo obtenido con un animal nacido y aclimatado en una presion de 75 cént. (la de Paris), y sometido rápidamente, y por solo cinco minutos, á una presion X; lo que puede pasar en un animal, que no solo él, desde que nace, sino su raza entera, han estado sometidos desde largos años atrás, y constantemente, á la influencia de dicha presion X.

2.ª Que obligado el animal á respirar en un espacio limitadísimo (6 litros), aunque solo sea por cinco minutos, es este tiempo muy suficiente para que disminuya la cantidad de Oxígeno en este espacio, á la vez que en su lugar se introduce por la misma respiracion ácido carbónico; esto trae necesariamente (segun el mismo principio en que Bert basa su experimento), la diminucion de la relacion del Oxígeno, ó sea la de la presion; lo que nunca acontece en una atmósfera ilimitada y continuamente renovada.

3.ª Suponiendo que el animal en experiencia quedara del modo descrito en las mismas condiciones que actúan sobre el hombre aclimatado á una gran altura, no se puede concluir de lo que se ve en aquel á lo que se pasa en este; pues para el hombre la facilidad á la aclimatacion es muy superior á la de los demás animales, incluso el perro.

Regnault y Lavoisier, por medio tambien de sabias experiencias, habian ya, antes que Bert, sacado conclusiones casi contrarias á las suyas. Gavarret, citado tambien por M. Jourdanet dice: (página 262): "*Las experiencias de Lavoisier habian ya demostrado, y las de M. Regnault han puesto fuera de duda, que cualquiera que sea la proporcion de las atmósferas artificiales*, EL CONSUMO DE OXÍGENO ES SIEMPRE EL MISMO." Y Regnault dice: "*Los animales exhalan la misma cantidad de ácido carbónico, cualquiera que sea la proporcion de Oxígeno inspirado.*"

Sea de esto lo que fuere, esto querria decir por lo menos, en vista de la contrariedad que hay en los resultados citados, que esta es una cuestion aún en litigio y que debe necesariamente ser mucho más estudiada.

El exámen microscópico de la sangre, que daria naturalmente una de las pruebas más satisfactorias respecto á su buena constitucion y riqueza, comparando con los resultados obtenidos en Francia por Malassez y Hayem, no siento dejar de hacerlo; pues indudablemente que nunca hubiera yo llegado á triunfar en manipulaciones tan exquisitas y delicadas como esto exige, y las que el hábil é inteligente histologista Sr. Miguel Cordero ha llevado ya á tan buen fin, con satisfaccion de todos las profesores de la Escuela Mexicana, quienes conocen su mérito. Me reduciré, pues, á citar algunos de los resultados por él obtenidos en treinta observaciones, (10 hombres, 10 mujeres y 10 niños), hechas en individuos vigorosos y en condiciones de perfecta salud; cuyos detalles constan en la Memoria presentada ante nuestra Academia Nacional de Medicina, el año de 1884; y los compararé con los que han señalado los histologistas europeos.

Matías Duval en su fisiología, página 173, señala como término medio para el diámetro de los glóbulos rojos 6 á 7μ. El Dr. Cordero ha encontrado:

En diez hombres adultos.....	5μ6
En diez mujeres adultas.....	6μ2
En diez niños de ambos sexos.....	6μ0
Media general.....	5μ9

El diámetro máximo encontrado (10μ), fué en la sangre de una mujer adulta, y el mínimo (4μ), indiferentemente en mujeres y niños.

Haremos aquí la advertencia, por las reflexiones á que convenga, que en los mexicanos, la estatura y conformacion física son en general menos desarrolladas que entre las razas europeas.

Respecto al número de glóbulos rojos, Malassez ha encontrado 4.300,000 por milímetro cúbico; Hayem 5.000,000 (ambos cálculos están hechos para el adulto, en plena salud); el Dr. Cordero encuentra lo siguiente: Máximo, 7.595,000, en un joven de 25 años; míni-

mo, 2.598,937, en una niña de 65 dias de nacida, con la mejor apariencia de salud.

La media obtenida en los diez hombres adultos fué..	5.948,900	por un mil.	cúb.	
En las mujeres adultas.....	4.577,441	,,	,,	,,
En los niños.....	3.769.122	,,	,,	,,
Media general.	4.771,821	,,	,,	,,

Se ve, pues, que esta media es, en los adultos, igual ó un poco mayor que las obtenidas por Malassez y Hayem.

La riqueza en hemoglobina, graduada por el Dr. Cordero, sirviéndose principalmente del poder colorante de esta sustancia, señala lo que sigue:

En los hombres adultos..	5.250,676
En las mujeres adultas...	4.478,506
En los niños.....	4.105,318
Media general.....	6.611,500

Estos resultados casi están en relacion con el número de glóbulos; pero se ve siempre alguna ventaja en favor de la sangre del niño.

Las cifras encontradas por el Dr. Cordero, no admiten más interpretacion, pues son suficientemente elocuentes por sí mismas, y bastan por sí solas para echar por tierra casi el único argumento positivo en favor de M. Jourdanet; pues si es cierto que han sido hechas en personas escogidas, con pleno vigor y salud, no por eso dejan de probar que se puede encontrar en México individuos que están muy lejos de ser anémicos, y esto ya dije, que en la suposicion de la Anoxihemia barométrica, no seria físicamente posible, porque no podria haber persona que escapara á la influencia cósmica general.

Por último, el Sr. Dr. Bandera me ha manifestado que en los análisis de la sangre que ha hecho, buscando la proporcion de los gases en ella contenidos, ha encontrado, tanto el Oxígeno como el ácido carbónico, en proporciones idénticas á las que marcan los resultados obtenidos por los fisiologistas europeos.

Nuestro digno Profesor no ha publicado aún sus observaciones, pero me ha autorizado para manifestarlo así.

El Sr. Dr. Ruiz, en su clase de Higiene del año próximo pasado, nos ha tambien asegurado, que la cantidad de ácido carbónico expirado, es la misma que dan como media en Europa.[1]

IV

Conclusiones.

Para concluir, voy á colectar las deducciones que de mi estudio he sacado, y creo están ya suficientemente demostradas.

1.° La teoria de la Anoxihemia del Dr. Jourdanet es infundada, por haberle faltado investigar factores indispensables para la demostracion que se propuso.

2.° La extension de la anemia en México, como dice haberla encontrado, ó en caso de que se demostrara suficientemente la exactitud de este dato, es explicable, entre otras cosas, por: la FALTA DE HIGIENE, EL IMPALUDISMO Y LA TUBERCULOSIS.

3.° Esta última enfermedad, lejos de ser tan rara, es todavia muy notable en México; como lo prueban las últimas y mejores estadísticas.

4.° Consultando los factores que descuidó M. Jourdanet en su estudio, se demuestra: que la menor densidad del aire por la diminucion de la presion atmosférica, es perfectamente compensada por medio de modificaciones fisiológicas importantes, de parte del aparato respiratorio principalmente; que coexisten y son más bien condicionales á un estado de salud perfecta. Estas modificaciones consisten en:

a.—Aumento proporcional á la altura sobre el mar, (Altitude) del número de respiraciones.[2]

b.—Ligera diminucion en la cantidad de aire que penetra en cada inspiracion ordinaria.

5.° El aumento de la capacidad respiratoria depende (además de las varias causas que se le han señalado, y particularmente el mayor ó menor grado de trabajo fisico): de la altura sobre el nivel del mar en que se hace la aclimatacion.

6.° Las observaciones de los Sres. Dres. Cordero, Bandera, y Ruiz, demuestran: que la sangre en los mexicanos tiene en el estado de salud

---

1 850gr. en las 24 horas, ó sean casi 400^{m}: M. Duval.

2 El aumento del número de pulsaciones, se puede decir, que no es sino consecuencia necesaria al equilibrio de los cambios hematósicos.

perfecta, los elementos necesarios en que hacen consistir su constitucion fisiológica normal, los profesores europeos.

Marzo de 1890.

REVISTA EXTRANJERA.

PATOLOGIA ESPECIAL.

LAS LESIONES SIFILÍTICAS SECUNDARIAS DE LA LENGUA.—*(M. Fournier).*—Estas lesiones forman dos grupos distintos: las sifílides húmedas y las sifílides secas.

Las primeras son muy frecuentes. Comencemos por estudiar el *tipo erosivo.* Es sumamente comun y muy pocos sifilíticos no son atacados por él; generalmente tienen varios accesos de este género de manifestaciones; 10, 15, 20 y aun 30. Presenta el aspecto de una erosion superficial, lenticular y aplastada. Lo que atrae hacia ellas la atencion es, desde luego, su color, porque resaltan por un tinte más subido que el resto del órgano, ó por una coloracion gris, como difteroides. Además, tienen un aspecto liso que contrasta con el aspecto velloso y tormentoso de la superficie normal de la lengua. Las placas mucosas son únicas ó múltiples; en este último caso cubren algunas veces una grande extension.

En los bordes del órgano afectan la forma de fisuras ó de ragadías; son entonces pequeñas lesiones perpendiculares al eje de la lengua.

En resúmen, estas sifílides erosivas son lesiones mínimas, sin importancia local; por el contrario, su importancia es excesiva desde el punto de vista del contagio. Es un hecho que, cuando pueden hacerse confrontaciones, son esas las lesiones que más comunmente determinan la contaminacion de la mujer por el marido. A propósito de esto, debo insistir sobre dos puntos importantes. En primer lugar, las erosiones secundarias no tienen carácter especial, semejan la erosion más vulgar, y, sin embargo, se las califica en vuestros libros, de características. Características ¿por qué atributo? No lo hay en ellas. No podria citárseme un solo signo que permita diferenciar la placa mucosa de una erosion comun, tal como la de la afta, por ejemplo. En segundo lugar, las lesiones pueden ser enteramente mínimas, reducidas á las dimensiones de una cabeza de alfiler, pueden perder su color habitual y ser entonces apenas aparentes, de tal manera que pasen desapercibidas. Es preciso hacer un exámen atento con la lente para distinguir esas diminutas lesiones, que forman pequeñas manchas rosadas más bien que rojas. Sin embargo, es de un interes considerable descubrirlas, porque cuando un hombre os pregunta si está en estado de contagiar, es absolutamente necesario no engañarse en la respuesta que se le dé.

El *tipo papuloso* es más raro en la lengua. Esta sifílide se presenta aquí como en cualquiera otra parte. Forma plaquitas depositadas sobre la lengua, haciendo un ligero relieve y de color generalmente rosado ó rojizo; algunas veces las placas son blanquecinas y revisten el aspecto difteroides de que ya les he hablado varias veces. Muy generalmente se encuentran en la cara dorsal, y excepcionalmente en la cara inferior. Algunas veces son confluentes y forman una capa papulosa, *sifílide papulosa aglomerada (agminée).*

Abandonadas á su suerte las sifílides papulosas pueden hacerse *hipertróficas* y forman entonces salientes rojas ó blanquecinas, abultando la lengua y dando á este órgano un aspecto particular, que se ha comparado al del dorso del sapo.

No tenemos ya que hablar sino del cuarto tipo, el *tipo ulceroso.*

Las sifílides forman ulceraciones sin carácter especial, más ó menos extensas, de forma regular ó irregular, redondeada ú ovalar, cuyo diagnóstico es imposible por los solos caractéres objetivos. No puede llegarse á reconocer su naturaleza, sino por el exámen completo del enfermo ó la investigacion de los antecedentes.

Las *sifílides secas* forman el segundo grupo de sifílides secundarias de la lengua. Han recibido diferentes nombres: *glositis despapilante ó tonsurante, soriasis lingual, placas lisas de la lengua.*

Forman islotes que fácilmente se distinguen y que presentan un estado liso, debido á la desaparicion de las papilas; en el lugar que ocupan, la superficie del órgano parece haber sido rasurada y el aspecto es muy diferente del que resulta del estado velloso de la superficie normal. La lengua está como

una pradera, en medio de la cual existiera un espacio claro, cuyo césped hubiera sido cortado al mismo nivel. En el centro del terciopelo lingual, habria una superficie como podada. Este aspecto liso no es muy visible sino cuando se ha quitado la saliva que cubre el órgano, limpiándole varias veces con un lienzo de hilo. Entonces se ve que la superficie de la sifílide es seca, completamente seca, y no cambia de color cuando se la toca con nitrato de plata. No hay huella de erosion. El nombre de glositis tonsurante está muy bien elegido para designar esta lesion.

¿Qué es lo que pasa en ese sitio y cómo se explicará este aspecto tan especial?—Algunas palabras de anatomía van á hacernos comprender inmediatamente la razon de esto. Las papilas filiformes están coronadas, en estado normal, de una prolongacion constituida por producciones epidérmicas que alcanzan á un milímetro y algunas veces dos milímetros de longitud. Pues bien, cuando se examina la lengua en el lugar de las placas secas, se ve que esta prolongacion ha caido, como si se hubiera rasurado, y que la superficie desnuda se ha puesto lisa.

La glositis tonsurante es notable aún por otro carácter: entra en las lesiones sifilíticas que no tienen edad. En general, como lo saben vdes., la sífilis tiene accidentes que corresponden á su edad; pero algunos se producen en todos los períodos como por ejemplo la lesion impropiamente llamada soriasis palmar, como tambien la glositis tonsurante: son accidentes desordenados. Se les ve al cabo de algunos meses de gálico, lo mismo que al cabo de diez años. En la práctica civil he encontrado la glositis tonsurante en sífilis tratadas desde hacia seis, ocho y diez años.

Me veo obligado ahora á hablarles del diagnóstico de las sifílides secundarias de la lengua. Podria extenderme en este diagnóstico de una manera casi indefinida, porque se pueden confundir estas sifílides con la mayor parte de las lesiones del órgano: las aftas, la glositis micótica, la glositis dentaria, etc.

No insistiré hoy en todos estos hechos y no me detendré sino en una lesion, que los tratados clásicos no mencionan y que sin embargo tiene una gran importancia práctica; quiero hablar de la *herpes reincidente bucal en los sifilíticos*. Se presentan generalmente á vuestra observacion de la manera siguiente: un enfermo cuya sífilis data de cuatro ó cinco años, que se ha tratado metódicamente, que se le cree y se cree curado, viene un dia á consultarles para pequeñas erosiones que tiene en la lengua. Estas erosiones son pequeñas, planas, y semejan completamente placas mucosas; este es el diagnóstico que establecerán vdes. y darán el tratamiento específico. Algunas semanas ó un mes más tarde, su enfermo vuelve por los mismos accidentes. Insisten en el tratamiento que parece volver á procurar la curacion; pero el enfermo vuelve todavía y pueden continuar así las cosas durante meses y años.

¡Cuántas veces no he visto casos semejantes, que me han hecho cometer graves errores! En el hospital y en la práctica civil he tratado muchos enfermos por esta lesion. Viendo un fracaso constante, he acabado, cansado ya, por pensar que me engañaba y que no se trataba de sífilis porque el mercurio habria procurado la curacion. He adquirido la conviccion de que estas erosiones que reinciden de una manera desesperante, no son sífilis, porque el mercurio las habria curado.

Despues de haber vacilado y hecho muchas hipótesis, estoy convencido actualmente de que estas erosiones reincidentes son herpes reincidente bucal, análoga al herpes reincidente genital descrita por Doyon.

Hé aquí cómo este herpes se presenta á vuestra observacion: se ven en la lengua principalmente, accesoriamente en las mejillas y en los labios, erosiones, excoriaciones enteramente superficiales, pequeñas, mínimas y habitualmente múltiples. Tienen una duracion efímera, que se les abandone á sí mismas, ó que se les trate; curan en ocho ó quince dias si el enfermo las irrita fumando; y finalmente, la reincidencia es la regla y esto completa la semejanza con la herpes genital. Las erupciones sucesivas pueden prolongarse durante un año, dos y más.

En el último lugar, lo que completa la identidad con la erupcion genital, es la configuracion á la vez microcíclica y policíclica. Me voy á explicar. Les he dicho con frecuencia que el herpes era policíclico porque se producia con la forma de vesículas en ramilletes y se reunian unas con otras. Cuando estas vesículas se rompen y se escorían, ne-

cesariamente el contenido de la erosion que resulta, está formado por una serie de entrantes y salientes, por una serie de pequeños contornos; el herpes es, pues, policíclico. Pero no solo el herpes es policíclico; las placas mucosas de la vulva muy aproximadas unas á otras, llegan á contacto y su reunion forma una superficie que tiene la misma apariencia policlínica que la de el herpes; mas entonces interviene el segundo carácter distintivo. La erupcion herpética es microcíclica, supuesto que está formada por erosiones que tienen el tamaño de una cabeza de alfiler. La erupcion herpética de la lengua se presenta bajo estas apariencias y se ve sobre el órgano una pequeña lesion de contorno sinuoso, geográfico, microcíclico. Estos caractéres permiten afirmar el diagnóstico.

En resúmen, se encuentra frecuentemente en la boca de los sifilíticos, una afeccion de un órden especial, caracterizada por erupciones aglomeradas, múltiples y de pequeñas lesiones erosivas: es el herpes.

Hay marcadas analogías entre este herpes y el de Doyon. En primer lugar, analogía de lesiones: en los dos casos son erosiones superficiales y efímeras; en seguida analogía de marcha: en los dos casos las reincidencias sin incesantes, se continúan años. En fin, analogía de causa: el herpes genital sucede á causas de excitacion, á enfermedades venéreas del miembro, blenorragia, chancro simple; el herpes bucal está tambien bajo la influencia de los agentes de irritacion que obran sobre la boca, sífilis, irritacion nicotínica, irritacion que resulta de un tratamiento mercurial; por consiguiente, es comun encontrar este herpes en enfermos que han sido tratados largamente. Como cuando se ha cometido un error acerca de la naturaleza de la afeccion se aumenta durante algun tiempo la dósis de mercurio, se comprende el nocivo efecto que de esto resulte.

He insistido largamente, señores, sobre el herpes bucal, porque es muy importante reconocer clínicamente la enfermedad. Un error puede, en efecto, conducirles á prescribir al enfermo un tratamiento inútil, si no nocivo, y á prohibirle, sin razon, el matrimonio.

Efectivamente, si viene un sifilítico á consultarles acerca de su matrimonio y toman el herpes por placas mucosas, le prohibirán casarse cuando tiene solamente lesiones inofensivas. Si, por otra parte, y esa es una conducta lógica, le saturan de mercurio, habrán sostenido el herpes, á consecuencia de la excitacion local que sobreviene forzosamente. (Extracto de una leccion publicada en la "*Union Médica*," 15 de Mayo de 1890).

CLINICA MEDICA.

UTILIDAD DE LA CLASIFICACION BACTERIOLÓGICA.—TRATAMIENTO DE LAS VARIEDADES DE PLEURESÍA PURULENTA. *(Netter)*.—Cuando se trata de determinar el pronóstico y el tratamiento de la pleuresía purulenta, se toman las indicaciones especiales de la marcha de la enfermedad y de los *terrenos* (edad, enfermedades anteriores, etc.), en que ha evolucionado. Esto no es suficiente, y el exámen bacteriológico del pus puede suministrar datos más preciosos, porque los organismos patógenos pueden ser muy diferentes en esta enfermedad, como es bien sabido.

He llamado la atencion sobre la pleuresía purulenta, originada por el neumococo, y despues he recogido 109 observaciones, en que me he dedicado á determinar el microbio patógeno. He reconocido que esta pleuresía podia ser engendrada por diversos organismos, entre los cuales se encuentran más comunmente cuatro, que son de los que me voy á ocupar.

Los he encontrado en la siguiente proporcion, en los 109 casos que he estudiado:

El neumococo.....	29.5	p. 100
El estreptococo piógeno....	46.5	„
El microbio pútrido.....	13.7	„
El bacilo tuberculoso.....	11	„

Basta el exámen microscópico para los tres primeros; los sembrados procuran la certeza, y queda asegurada la naturaleza de la pleuresía al cabo de tres ó cuatro dias. Para la tuberculosis es necesario recurrir á las inoculaciones y esto exige un espacio de tiempo más prolongado. Algunas condiciones pueden hacer sospechar la naturaleza tuberculosa de la enfermedad. La primera, puesta en evidencia por Frænkel, es la falta de microorganismos en el pus, pues en estas condiciones la supuracion solo puede reconocer un orígen tuberculoso. La segunda condicion es realizada cuando no se encuentra el bacilo de Koch, sino el estafilococo blanco; pues se sa-

be tambien que, excepto en los casos de piohemia, este micro-organismo no produce la supuracion de las serosas, siendo su presencia, por lo mismo, el indicio de que otro microbio se oculta y este es el bacilo de Koch.

Respecto á la etiología he encontrado lo siguiente:

1.° El estreptococo se ha presentado primitivamente en 15 casos, y consecutivamente á afecciones del árbol aéreo, del oido y de las vías digestivas.

2.° El neumococo, 10 veces primitivamente y 10 consecutivamente á una neumonía.

3.° Los microbios pútridos, en los casos de gangrena pulmonar.

4.° En los casos de pleuresía purulenta tuberculosa incluyo solamente los que corresponden á una inflamacion primitiva, extraña á toda afeccion pulmonar.

Dicho esto, hé aquí las indicaciones del tratamiento para estas diferentes pleuresías.

A.—*Pleuresías con neumococos.* He insistido ya sobre el carácter benigno de estas pleuresías. Comparando los resultados operatorios obtenidos por diferentes cirujanos, se encuentran dos ó tres defunciones por ciento, causadas por el empiema, en lugar de 25 por 100 que corresponden á la pleuresía con estreptococos. Es más frecuente entre los niños (53 p. 100 en lugar de 17.3 en el adulto), y termina frecuentemente por vómica. Esto no quiere decir que deba esperarse á esta terminacion; pero la indicacion se limita á evacuar el pus por la toracentesis.

B.—Pleuresías con estreptococos. Comprenden más de la mitad de los casos que se presentan en los adultos. Está indicado en esta enfermedad vaciar la pleura y destruir el micro-organismo, empleando para esto un antiséptico que se dejará en contacto con la pleura. Lo mejor que puede hacerse es la toracotomía y el lavado con sublimado. La curacion espontánea puede obtenerse, y algunos casos han curado por simple puncion; pero no se deben abrigar ilusiones á propósito de esto, porque actualmente no es posible determinar la virulencia del estreptococo y, en mi concepto, es mejor intervenir, por temor de accidentes que despues no se podrian dominar.

C.—Pleuresías pútridas. Intervenir tan pronto como sea posible con la toracotomía y los lavados antisépticos de la pleura; pero la curacion se obtiene despues de mucho tiempo.

D.—Pleuresía tuberculosa. Deseo hablar exclusivamente de la tuberculosis primitiva de las pleuras y no de la pleuresía en un tuberculoso. Esta pleuresía no cura con la intervencion radical, pero se mejora por las punciones reiteradas. No debe recurrirse en estos casos á las operaciones graves, en que se abre el tórax.—*(Journal des sve. scientifique).*

TERAPEUTICA.

TRATAMIENTO DE LA URTICARIA.—*(I. S. Swain).*

Vinagre	2 partes.
Agua	1 „

S. Lociones.

Aplicándolos en las regiones enfermas, desaparece la comezon casi nstantáneamente. —*(Brit. med. Journ., 3 de Junio de 1890. Nouveaux Remèdes. 1890. pág. 302).*

TRATAMIENTO DE LA TUBERCULOSIS.—*(De Benzi).*

Naftalina pura y Tanino puro	cc. 20.00
Iodoformo puro	5.00
Bicarbonato de sosa	32.00

D. en 80 obleas.

Para tomar de dos á ocho por dia; pero es conveniente no tomar sino tres.

TRATAMIENTO DE LAS VERRUGAS. *(Kaposi.)*

Bicloruro de mercurio	1 parte.
Colodion elástico	30 „

Para untar con un cepillo, una vez al dia, en la verruga y el contorno de su base.—(*Nouveau remèdes*)

NUEVO MÉTODO DE TRATAMIENTO ANTISÉPTICO DE LA DIARREA HEMORRÁGICA. *(A. Jacovleff.)*—Este autor ha tratado á sus enfermos por el agua sulfocarbonada, preparada segun la fórmula de Dujardin-Beaumetz:

Sulfuro de carbono	25 00
Agua	500 00
Esencia de menta	5 gotas.

Este tratamiento fué aplicado desde el principio de la enfermedad, en tres casos; en otros cinco, despues de ensayar otros medicamentos.

Cada enfermo comenzaba á tomar calomel, en dósis cortas (0'05 á 0'10), y despues agua

sulfocarbonada, de seis á diez cucharadas grandes, en agua ó mejor en leche. Dos veces por dia se administraban lavativas de agua sulfocarbonada.

Agua sulfocarbonada y agua...cc 45 00

Fueron tan favorables los resultados, que no vaciló el autor en proclamar esta agua, como un medicamento excelente contra la diarrea hemorrágica.—(*Bulletin de therapeutique*).

FENILMETANA.—El doctor Giaconini, de la Academia de medicina de Turin, considera á la fenilmetana como antipirético y analgésico, á la dósis de 0'50, disuelto en marsala ó cualquiera otro vino azucarado. Gozaria de propiedades análogas á las de la antipirina, presentando la ventaja de ser administrado en dósis menores, á la mitad.

EL ARISTOL EN GINECOLOGÍA.—Swiecicki ha usado en 20 casos de enfermedades de mujeres, las siguientes preparaciones de aristol:

1ª.

Aristol 5 00
Polvo de goma arábiga..... c. b.
Para V bastoncillos de 5 cent. de longitud.

2.ª

Aristol..... 0.5 á 1.00
Manteca cacao..... c. b.
p. X supositorios vaginales.

3.ª

Aristol y manteca..... c. c. 5.00
Lanolina..... 40.00
S. Ungüento.

Despues de introducir los supositorios y aplicar el ungüento con aristol, examinó el autor varias veces (con intervalos de ($\frac{1}{4}$, $\frac{1}{2}$, 1 y 24 horas), la orina y la saliva de los enfermos, para buscar la existencia de iodo en estas excreciones, y en ningun caso lo encontró. Débese notar que Eichoff tampoco ha encontrado iodo en la orina.

Jamás se han observado fenómenos secundarios funestos, despues de administrar el aristol; jamás ha provocado intoxicacion, ni con dósis bastante fuertes.

Siendo el aristol un compuesto de timol y iodo, obra con tanta energía como el iodoformo, cuando menos, y tal vez más favorablemente. Es superior á este cuerpo en su falta de olor desagradable y en que es menos tóxico.

En los 20 casos estudiados por el autor, estaban comprendidas metritis, escoriaciones é hiperplasia del cuello, para-metritis y eczemas vulvares.—(*Wien. med. Wohsckoft, 1890, nº 19.—Nouveaux remèdes, 24 Jull. 1890*).

SALICILATO DE ANTIPIRINA.—Pietro Spica obtuvo el salicilato de antipirina, agregando á la solucion acuosa, hirviendo, de 100 partes de antipirina, un equivalente de ácido salicílico (73.4 partes). Si la cantidad de agua es suficiente la solucion, al hervir, queda clara; en el caso contrario se deposita en el fondo del vaso una masa oleosa y amarilla. En ambos casos se enturbia la solucion al enfriarse, y despues se forman escamas cristalinas ó laminitas oblicuas. Los cristales (C^{11} H^{11} Az^2O, C^7 H^6 O^3) son incoloros y trasparentes, poco solubles en el agua fria (0.4 p. 100), un poco mejor cuando está hirviendo (4.4 p. 100) y fácilmente en el alcohol, el éter, el cloroformo y la benzina. La solucion es ligeramente ácida y tiene un sabor azucarado, desde luego, y amargo despues; los cristales se funden entre 89° y 90° y se descomponen con una temperatura superior. El percloruro de fierro lo pone violado y el ácido azooso verde.

El autor se reserva comunicar despues sus trabajos sobre la accion fisiológica del salicilato de antipirina.—(*Pharm. Ztschrfs. f. Rsslnd 1890, Nouveaux Remèdes*).

CONTRIBUCION PARA EL ESTUDIO DEL EFECTO HIPNÓTICO DEL CLORALAMIDA.—Gustavo Genersich ha ensayado este compuesto, en treinta y dos enfermos (habiendo empleado 350 gramos), daba en la noche dos gramos de cloralamida y el sueño se presentaba 15 ó 30 minutos despues de la administracion del medicamento. Con una dósis de 3 á 4 gramos, el efecto es más seguro y persistente. El cloralamida es preferible á muchos otros hipnóticos, porque su accion es más enérgica y porque se toma con más facilidad que los otros narcóticos. Débese notar que es completamente inactivo cuando el insomnio es causado por dolor. No se manifiestan fenómenos secundarios funestos (como cefalea, vértigos, vómitos, etc.,) sino con dósis relativamente altas, y además no son muy peligrosos. No influye sobre la digestion, ni sobre la excrecion de la orina. El pulso se hace más frecuente y más blando, pero el estado

subjetivo del enfermo no se resiente mucho de esta modificacion, que carece de gravedad.

EL ANTISEPTOL, IODOSULFATO DE CINCONINA, SUCCEDANEO DEL IODOFORMO. *(Ivon).* —Cuando se mezcla ioduro de potasio iodurado, con una solucion acuosa de una sal de alcaloide, se obtiene un abundante precipitado, constituido por una combinacion del iodo con el alcaloide. Bouchardat descubrió y estudió estas combinaciones, en 1845, y las designó con el nombre de ioduros de iodhidratos de alcaloide. Por los trabajos de Herapath se sabe que estas combinaciones tienen ácido sulfúrico y se designan con el nombre de iodo-sulfato. Todas estas combinaciones son ricas en iodo, cualquiera que sea el alcaloide empleado, y si elijo el iodo-sulfato de cinconina, es á causa de su poco precio.

Esta sustancia ha sido estudiada químicamente, en el año de 1826, por el profesor Jorgensen de Copenhague. Descubrió tres combinaciones del iodo con el sulfato de cinconina, perfectamente definidas y cristalizables. Para el uso terapéutico es sencillo preparar el iodo-sulfato de cinconina: se disuelve el sulfato de cinconina en agua (25 gramos de sal por 2,000 de agua), y se precipita por una solucion de ioduro de potasio iodurado, ó reactivo de Bouchardat, modificada de esta manera:

Iodo.....	10.00
Ioduro de potasio.....	10.00
Agua.....	1,000.00

No debe ser empleada en exceso, debiendo retener el licor un poco de sulfato de cinconina. Se produce un abundante precipitado que se recoge en un filtro, se lava hasta que el agua que escurre no tiene iodo y se deja secar al aire libre.

El iodo-sulfato de cinconina obtenido de esta manera, es un producto definido (50 p. 100 de iodo,) que se puede obtener cristalizado, pero que, para el uso médico, se debe emplear tal como se obtiene por el procedimiento mencionado; es decir, siendo un polvo impalpable, de color café kermes, inodoro, insoluble en el agua, soluble en el alcohol y el cloroformo. Se emplea en lugar del iodoformo habiéndose mostrado tan eficaz como este producto en los ensayos terapéuticos que se han hecho. Finalmente, y no es una de sus menores ventajas, se puede preparar fácilmente por cualquier farmacéutico.—*(Nouveaux remèdes).*

UN CASO DE ENVENENAMIENTO POR EL CAFÉ. *(Cohn).*—Un hombre de 39 años, tomó dos tazas de infusion de dos onzas y media de café. A las dos horas sentia malestar, cefalalgia, temblor en los miembros y el tronco, palpitaciones, ansiedad precordial y basca.

El temblor de las manos era más marcado que el de los miembros inferiores, la palabra difícil, la cara congestionada y la piel cubierta de sudor. Auscultándolo, se notaba disminucion de los ruidos del corazon; y palpando el pulso radial, se observaba que su tension habia aumentado.

Los deseos de orinar eran frecuentes, pero conservaba la orina su trasparencia, aunque presentando un color café.

Se administró un gramo de bromuro de potasio y los accidentes desaparecieron lentamente. En la noche tuvo agitacion y el temblor persistió dos dias.—*(Revue générale de clinique et de thérapeutique).*

CONTRA-INDICACIONES DE LA ANTIPIRINA.—La antipirina está contraindicada:

1.° En todos los casos de debilidad del corazón;

2.° En la difteria, siempre que se esté en presencia de pruebas evidentes de lesiones del miocardio;

3.° Despues de hemorragias profusas;

4.° En la menstruacion y en la dismenorrea;

5.° En la bronco-neumonía en general, y en la neumonía fibrinosa complicada de edema pulmonar;

6.° En los últimos estados de tisis pulmonar;

7.° En todos los casos de extrema debilidad y de emaciacion y en los últimos períodos de las fiebres crónicas.—*(The Journ. of. amer. med. Arsoc. 12 de Diciembre 1889).*

NOTICIAS VARIAS.

Sr. Dr. Manuel Barreiro.

Presente.

Estimado señor:

Tenemos el gusto de participar á vd. que hemos trasladado nuestro gabinete á la casa núm. 316 de la calle 1 Norte (Leon núm. 9),

en donde continuaremos practicando los análisis clínicos.—*Francisco Hurtado.—José Terrés.—Agustin Chacón.*

Tarifa de honorarios que deberán satisfacerse antes de que se proceda á cualquier análisis:

Por análisis químico y microscópico de orinas, comprendiendo en el primero la investigacion y dosificacion de las sustancias que más interesen al clínico, (Urea, albúmina, glicosa, etc.)..$ 2 00

Por análisis microscópico de esputos, vómitos, moco, pus ó esperma..... 2 00

Por investigacion de microbios patógenos en las secreciones (bacilo de Koch, micrococcus de la blenorragia, etc.)..... 2 00

Por investigacion de microbios en los tejidos..... 4 00

Por simple numeracion de glóbulos rojos y blancos de la sangre..... 3 00

Por análisis microscópico completo de la sangre, comprendiendo éste además de la numeracion de los glóbulos, la proporcion por ciento de hemoglobina y el poder colorante de dicha sustancia..... 6 00

Por estudio histológico de tumores ú otras piezas normales ó patológicas. 4 00

Cuando se trate de trabajos no especificados en la tarifa anterior, los precios serán convencionales.

A los productos remitidos de los Estados, se aumentará, para gastos de envío, un 25 por ciento sobre los precios anunciados.

Si fuere preciso trasladarse al domicilio del enfermo, se aumentará un 50 por ciento sobre el precio de tarifa.

El Purificador de Cactus para la Sangre.

Es un remedio que se ha empleado en el Brasil desde hace trescientos años. El secreto de su composicion fué revelado hace tres, por el último de sus posesores.

MODO DE USARLO.

Sacúdase muy bien la botella, hasta que el sedimento se mezcle completamente. Los adultos tomarán dos cucharadas, desleidas en una cuarta parte de un vaso de agua, una hora antes de la comida y de la cena; los niños la mitad, la cuarta parte ó menos, segun su edad.

Las personas que usen el "Purificador de Cactus para la Sangre," arreglarán la dósis al efecto que produzca en sus intestinos; tomarán la cantidad suficiente para provocar, tres deposiciones en veinticuatro horas, pues este es el efecto de la medicina. Dos veces por semana se aumentará la dósis, para provocar una descarga mayor del vientre.

Mientras se está tomando esta medicina, se procurará llevar una vida higiénica. No se tomará ninguna bebida alcohólica, se evitarán los alimentos grasos y los feculentos, y se regularizarán las comidas y el ejercicio.

Este medicamento se ha empleado bastante en México, como lo atestiguan los siguientes certificados.

Celaya, Octubre 1.º de 1889.

Certifico formalmente que, por lo que he presenciado, la medicina fabricada por Don Ramon Alva, y conocida con el nombre de "El Purificador de Cactus para la Sangre," la purifica, y cura por consiguiente y de una manera radical, las enfermedades que provienen de su impureza.

EUSEBIO GONZALEZ,
Vice-cónsul de España.

El infrascrito, cura párroco y juez eclesiástico de Celaya, Estado de Guanajuato, por la presente certifico: que conozco muchas personas que han sido curadas por el medicamento de cactus para la sangre. Expulsa radicalmente todas las impurezas de ella.

FRANCO M. GÓNGORA.

La firma anterior es la que usa en todos sus asuntos, tanto oficiales como de otra naturaleza, y él es un antiguo discípulo mio.

† P. A., Arzobispo de México.

DE VENTA

EN LA

Droguería de Cárlos Felix y Comp.

MEXICO

4—PROFESA—4

TIP. DE E. DUBLAN Y COMP.

VOL. III. México, Julio 1º de 1890. NUM. 9

REVISTA MEDICA DE MEXICO

PERIODICO BIMENSUAL DIRIGIDO POR EL DR. JOSE RAMOS.

COLABORACION:
Dres. R. Lavista, M. Carmona y Valle, E. Liceaga, J. M. Rodriguez, R. Fuertes, M. Alvarado, D. Mejía, J. M. Bandera, M. Dominguez, M. Gutierrez, San Juan, F. de P. Chacón, M. Cordero, F. López, F. Ortega y Fonseca, F. Hurtado, E. Vargas, J. Martinez del Campo, C. Tejeda Guzman, J. Villagrán.

REDACCION:
REFUGIO NUM. 15, ENTRESUELO.

DIRIGIRSE
POR TARJETA POSTAL
AL APARTADO 619.

PRECIOS DE SUSCRICION:

EN LA CAPITAL
Por un mes.....$ 0 50
Por seis meses..... 2 50

EN LOS ESTADOS
Por seis meses..... 3 00

PRENSA EXTRANJERA QUE RECIBIMOS PARA LA FORMACION DE LA REVISTA:

"Gaceta Médica de Paris."—"Gaceta de los hospitales civiles y militares de Paris."—"Periódico de las Sociedades Científicas."—"Revista Científica."—"La Naturaleza."—"Gaceta Hebdomadaria."—"Revista de Medicina," de Bouchard, Charcot y Chauvau.—"Anales de las enfermedades de los órganos genito-urinarios."—"Periódico de Medicina y Cirujía," de Lúcas Championière.—"Periódico de Medicina de Paris," de Lutaud.—"Boletin de la Academia de Medicina."—"Periódico de Medicina y Cirujía," de Bruselas.—"El Electricista."—"El Tiempo Médico," de Filadelfia.—"El Registro Médico."—"El Mundo Médico."—"Anales de Ginecología," de Boston.—"La Lanceta," de Lóndres.

SECCION EDITORIAL.

ALGUNAS CONSIDERACIONES

ACERCA DE LA MEJOR MANERA DE DIRIGIR

EL INTERROGATORIO DE LOS ENFERMOS.

(Trabajo leido en la Sociedad Iatromática, por el Dr. José Terrés, Jefe de Clínica Interna).

No es indiferente el órden en que se debe procurar recoger los datos que suministra el estudio de un paciente; la experiencia ha enseñado que ciertos medios de exploracion facilitan la ejecucion de otros, y que es útil, por lo mismo, seguir cierta sucesion, que si bien no es completamente invariable, sí, por lo comun, ha de sufrir pocos cambios.

Los datos que el clínico recoge para formarse idea cabal del estado que guarda un enfermo y para observar las mutaciones que ese estado va sufriendo, pueden ser apreciables solamente para el paciente, ó para él y las personas que lo observan, ó exclusivamente para el que lo estudia. El dolor, la sed, y en general todas las sensaciones, solo son perceptibles para el que los tiene; un edema y un golpe de tos, son notables para el que los sufre y para el que los quiere apreciar; un soplo cardiaco y la exageracion de las vibraciones toráciccas no son percibidas por cualquier persona vulgar, que ni sospecha su existencia, sino por el médico que explora. Los datos de la primera categoría y los que, perteneciendo á la segunda, existieron antes del momento en que el clínico estudia, únicamente pueden ser conocidos por él por intermedio del paciente ó de las personas que lo acompañan; y como en esos grupos figuran datos muy valiosos, como son los referentes á la herencia, causa de la enfermedad, su marcha, etc., es importante conocerlos y con ese objeto se recurre al interrogatorio.

Procura éste al médico datos observados siempre por otra persona, ya sea la misma que padece ó alguna otra, mientras que la exploracion se los suministra directamente y sin que tenga que apelar, para ello, á la intervencion de otro. En determinados casos no es el interrogatorio un recurso para indagar, distinto de la exploracion. Acontece esto cuando se desea conocer el estado mental de una persona ó el funcionamiento de su aparato vocal. En estos casos se procura poner en accion los órganos cuyo funcionamiento se va á estudiar, con el objeto de que se manifiesten las alteraciones dinámicas que pueden presentar, como se manifiesta la claudicacion haciendo caminar al cojo. En tales circunstancias no se interroga al paciente para que consciente y voluntariamente nos procure lo que ha recogido por la observacion de sí mismo, sino para que inconsciente é involuntariamente nos facilite el material que nos interesa conocer.

Se comprende fácilmente que los datos que procura un interrogatorio pueden ser, y con frecuencia son, inexactos, y que esto puede depender (dejando á un lado las enfermedades simuladas y las disimuladas)[1] de que el enfermo no pudo observar debidamente, de que al referir los hechos modifica lo que observó, ó de que afirma fenómenos que no apreció y quizá no acontecieron. No está en la mano del médico evitar la primera causa de error; pero puede hacer menos frecuentes las otras, dirigiendo siempre preguntas claras y precisas, sin manifestar de alguna manera que espera determinada contestacion é insistiendo en los puntos que presenten alguna discordancia con el resto del interrogatorio.

Cuando éste es bien dirigido puede por sí solo, en algunos casos, conducir al diagnóstico de una enfermedad; mas cuando así no suceda será, sin embargo y constantemente, de inmensa utilidad y deberá preceder, ó más bien acompañar, al comienzo del exámen físico del enfermo, supuesto que indica, cuando menos, cuál es el aparato, órgano ó region que más padece, y marca, por consiguiente, el camino que se debe seguir en la exploracion. Extraño parece, por lo mismo, que en una obra reciente recomiende Spehl efectuar el análisis cualitativo de la orina, antes de proceder al interrogatorio; conducta poco práctica y útil, cuando menos, por estas tres indudables causas: 1.ª El análisis de la orina, aun cuantitativo, no siempre ilustra al clínico. 2.ª El análisis de la cantidad excretada en una miccion, puede inducir á error acerca de la composicion de la mezcla de las de veinticuatro horas. 3.ª En algunos casos originaria esta conducta un retardo en la intervencion del médico, y esta dilacion podia ser perjudicial para el paciente.

Se interroga al enfermo ó á las personas que lo han acompañado; practicándose esto último cuando aquel, por su corta edad, trastorno intelectual, gran sufrimiento ó afasia, no se halla en posibilidad de responder con precision; cuando se sospecha que los datos que procura un paciente no son exactos, es necesario rectificarlos con los que suministran otras personas.

El que el médico sea amable y cortés con los interrogados, no quiere decir que se deje arrastrar por ellos muy lejos del camino que se habia propuesto seguir en su inquisicion; si alguna vez se ve obligado á escuchar digresiones extrañas á su objeto, procurará volver, con prudencia y prontamente, al punto en donde abandonó el sendero que debia recorrer al interrogar. Obrando de otra manera se expone á prolongar demasiado esta exploracion y á dejarla tal vez incompleta.

La mejor manera de proceder para obsequiar á un tiempo las exigencias del buen método clínico y las de la cortesía, así como acortar, hasta donde es posible y conveniente, la duracion del interrogatorio, es la de limitarse á escuchar la relacion que hace el paciente de sus dolencias, indagando de paso los caractéres de los hechos que se van relatando, y preguntar despues, en el órden que se ha aceptado como más útil, los otros fenómenos que se quiere conocer; mas acontece con frecuencia que los enfermos divagan de tal manera en su relacion, que se hace impracticable este método. El talento del médico y los conocimientos adquiridos por el trato con los enfermos, serán los que le indiquen la manera de conducirse en tales ocasiones, en qué momentos y con qué palabras debe interrumpir la plática del interrogado; pero si nota que éste, preocupado con algunos síntomas ú otros fenómenos, desea que el clínico se fije demasiado en ellos, es conveniente que lo deje hablar con libertad hasta que se convenza de que ha satisfecho su deseo, pues mientras esto no sucede, poco se fijan los enfermos en las preguntas que se les dirige y sus contestaciones suelen ser, á consecuencia de esto, falsas. Falsas son tambien, con frecuencia, cuando se les indica que segura ó probablemente deben haber apreciado tal ó cual cosa, pues no queriendo pasar por descuidados y sin conocer con exactitud los perjuicios á que da márgen un dato erróneo, afirman frecuentemente lo que no notaron y quizá ni existió. Cuando la pregunta es demasiado vaga, la contestacion adolecé del propio defecto y es de poca utilidad para el médico; por cuya razon se debe procurar que las interrogaciones sean precisas, teniendo especial cuidado en no indicar,

1 Cuotidianamente se encuentran individuos que se avergüenzan de confesar algunos hechos, como costumbres alcohólicas, hábitos de masturbacion, etc. En medicina legal estos obstáculos son frecuentes.

- **GATORIO.**
  - Conmemorativo.
    - Antecedentes del enfermo ó datos anteriores al principio de la última enfermedad.
      - Edad.
      - Herencia.
        - Paterna.
        - Materna.
        - Atávica.
        - Por impregnacion. (?)
      - Desarrollo.
      - Educacion.
        - Física.
        - Moral.
        - Intelectual.
      - Costumbres y ocupacion del paciente.
      - Lugar de nacimiento.
      - Lugar de residencia cuando comenzó la enfermedad.
      - Estado civil.
    - Datos de la última enfermedad.
      - Causa aparente.
      - Modo de principiar.
      - Fecha en que comenzó.
      - Síntomas observados por el paciente ó sus acompañantes.
      - Medios terapéuticos empleados y resultado obtenido.
  - ACTUAL.
    - Sintomas generales.
      - Anasarca.
      - Calofrio.
      - Calentura.
      - Malestar, dolor difuso.
      - Adinamia.
      - Enflaquecimiento.
    - Aparato respiratorio.
      - Tos.
        - Frecuencia.
        - Fuerza.
        - ¿Por accesos? Caractéres especiales.
        - ¿Provoca dolor, disnea, vómitos?
        - Seca ó
        - Flemosa, carácter de los esputos, su
          - Cantidad.
          - Color.
          - Olor.
          - Sabor
          - Aereacion
          - Consistencia.
          - Forma.
          - Facilidad de su expectoracion.
      - Opresion y disnea.
        - Intensidad.
        - Circunstancia en que aparece.
        - Inspiratoria, expiratoria ó mixta.
      - Dolor.
        - Sitio.
        - Intensidad.
        - Continuidad, intermitencia, exacerbaciones.
        - Carácter (contusivo, lancinante, etc).
        - Duracion.
      - Voz.
        - Afonia.
        - Chillona.
        - Ronca.
        - Afasia.
    - Cardio-vascular.
      - Palpitaciones (sitio, intensidad, condiciones de su aparicion, etc
      - Dolor (sus caractéres.)
      - Intermitencias en las contracciones cardiacas.
      - Vértigos.
      - Hemorragias (sitio, intensidad, duracion, etc).
      - Edemas.
      - Bochornos.
    - Apetito.
      - Normal.
      - Disminuido ó abolido.
      - Aumentado.
      - Pervertido.
      - Naturaleza de los alimentos.
    - Sed. (Detalles parecidos á los anteriores).
    - Sequedad de la mucosa bucal.
    - Perversion del gusto.
    - Eruptos.
      - Cantidad.
      - Olor.
      - Momento do aparicion.
    - Agrios.

ha marcado la experiencia como ligados, por relacion de causalidad, con el que el médico va á tratar; por cuya razon este grupo del interrogatorio, como tambien los que se van á estudiar en seguida, deben ser tocados por el médico despues de que se haya formado idea, siquiera sea muy poco aproximada, de la enfermedad que aqueja á su enfermo. Es la única manera de saber qué puntos del interrogatorio se deben suprimir, y sobre cuáles y de qué manera se debe insistir.

6.° Las condiciones en que un individuo vive, pueden proporcionarle la causa de su enfermedad, como acontece en las enfermedades llamadas profesionales. Pero fuera de las profesiones pueden existir, igualmente, poderosos factores patógenos; lo propio acontece con sus costumbres, y para probarlo bastará recordar los trastornos provocados por el abuso del alcohol ó del tabaco, por la masturbacion, etc.

En patología mental tiene más aplicacion el conocimiento de la educacion que ha recibido un paciente, y de sus costumbres, pues basta, en algunos casos, notar que sus maneras contrastan marcadamente con las que habia tenido hasta entonces y con el género de educacion á que habia estado sometido, para sospechar la existencia de un padecimiento mental. En otras ocasiones, encuéntrase el orígen de una enfermedad en un vicio de educacion; como acontece cuando se descuida la educacion física y casi exclusivamente se preocupan de la moral ó de la intelectual: tal sucede en algunos casos de histeria, miopía, etc.

La influencia del medio es tan clara, que seria ocioso insistir sobre ella.

7.° No puede dirigirse con libertad á una enferma, sin conocer su estado civil, ninguna pregunta referente á embarazos, partos y abortos; fuera de estas especiales circunstancias no tiene interes inquirir el estado civil de una persona.

8.° El conocimiento de la edad de un paciente, es útil porque algunas enfermedades, como tambien algnnas funciones, son más comunes ó peculiares á ciertas edades, y para calcular si el desarrollo del individuo está en relacion con su edad, y tambien para graduar las dósis de los medicamentos. Es un dato de valor, pero que en muchos casos no se tiene que recoger por el interrogatorio, bastando la simple inspeccion del enfermo, para obtenerlo de una manera suficientemente aproximada.

9.° En casos especiales puede ser de inmensa utilidad el conocimiento de las fases que ha presentado el desarrollo de un individuo; suele seguirse, á veces con notable precision, la serie de manifestaciones de una enfermedad, cuyo gérmen se traia tal vez desde el nacimiento.

10.° Desarróllanse algunas enfermedades, exclusiva ó preferentemente, en ciertos lugares y solo se encuentran en otros excepcionalmente. El mal del pinto, tan frecuente en el Estado de Guerrero y en la parte Sur de Michoacán, se ve rara vez en nuestra capital y se trata siempre de individuos que se enfermaron en esos lugares ó, pero más rara vez, en otros en que existe tambien endémicamente, aunque en menor proporcion que en los mencionados. Con el objeto de aclarar hechos semejantes, puede ser útil informarse del lugar de nacimiento de un enfermo, y con mayor razon aún del sitio en que habitaba cuando comenzó á desarrollarse la enfermedad y poco tiempo antes. Podrá sospecharse que un individuo está atacado de vómito, cuando llegue de Veracruz sufriendo de calentura y lumbalgia; pero si llega de Yautepec, se pensará desde luego en el impaludismo.

11.° No en todos los casos es útil indagar las enfermedades que padecieron los antecesores de un paciente; por ejemplo, cuando se trata de un envenenamiento accidental. Para hacer fructuosamente este género de investigaciones, cuando se considera que es útil efectuarlos, es indispensable tener alguna sospecha de la naturaleza del padecimiento que tiene el enfermo. En algunas ocasiones se indagará si los padres del enfermo tenian cuando éste nació, ó habian tenido, un padecimiento igual al que éste tiene; tal sucederá en los casos en que se sospeche una tuberculosis ó una sífilis hereditaria, enfermedades que no pueden heredarse por atavismo ni heterogéneamente.

Le herencia atávica se manifiesta en otras enfermedades: cáncer, reumatismo, etc.; pero principalmente en las nerviosas, que tienen además la particularidad de presentar

comunmente ejemplos de herencia heterogénea, es decir, que en estos casos no padecieron los ascendientes de la misma enfermedad que el descendiente, pero sí otras del sistema nervioso. Los padres de un maniaco tal vez no padecieron manía; mas es casi seguro que padecieron alguna enfermedad nerviosa: histeria, epilepsía, peri-encefalitis. etc.; de manera que en la herencia de las enfermedades nerviosas, se observa que el padecimiento de un individuo casi nunca es idéntico al de sus padres, excepto cuando se trate de la enfermedad de Friedreich y de la corea de Huntington. [1]

Búscase en otras ocasiones la existencia de padecimientos que pueden haber contribuido para producir una enfermedad que no es hereditaria; un alcohólico, por ejemplo, un enajenado, un anciano, y aun un tuberculoso, engendran hijos que no son tuberculosos al nacer, pero sí débiles, mal constituidos y con un organismo múy propio para el desarrollo de la tuberculosis. En este ejemplo la enfermedad no es hereditaria ni innata, es adquirida y contagiada; se heredó la debilidad ó pobreza de constitucion, que por sí sola no puede provocar el desarrollo de la tuberculosis.

Suele ser útil indagar el grado de parentesco de los padres y su edad cuando el paciente nació. Tambien puede ser útil averiguar las enfermedades de los tios, primos, y demás parientes, cuando se desea aclarar un caso de herencia atávica.

La investigacion de la herencia es difícil en algunos casos, porque "se oculta menos el haber tenido un criminal en una familia, que un loco ó un desiquilibrado." (Charcot).

1 Se ha descrito una forma de herencia, llamada por impregnacion, en que el hijo de un coito heredaria algunos atributos del individuo que tomó participio en el coito anterior. Ha sido notada casi exclusivamente en los animales, pero se han citado algunos casos en el hombre.

No en todos los casos presenta el mismo interes la práctica del interrogatorio, ni debe insistirse igualmente en cada grupo de los que quedan enumerados. En unos casos se tendrá que insistir en la averiguacion de las costumbres del enfermo, en otros en la herencia, etc., etc.; unas veces se podrá evitar tocar este grupo y otras aquel.

Se debe procurar que el interrogatorio suministre el mayor número de datos que puede suministrar; pero en los casos en que no se dispone de mucho tiempo y urge obrar pronto, será preciso acortarlo demasiado y aun suprimirlo.

Desde el momento en que el clínico sospecha la naturaleza de la enfermedad que padece el enfermo, deberá insistir de preferencia en la inquisicion de los antecedentes que más valor tienen para comprobar su diagnóstico de presuncion.

Por lo expuesto se ve que el interrogatorio varia para cada enfermo, pero que, no obstante esto, existen reglas generales de útil conocimiento, acerca de la mejor manera de peacticarlo.

Si en el trascurso de la exploracion, se consideran insuficientes los datos que el interrogatorio ha procurado, se insistirá inmediatamente en las preguntas apropiadas para esclarecer el punto oscuro; pero esto acontecerá en un número de ocasiones tanto menor, cuanto mayor sea el cuidado que se ponga al efectuar el interrogatorio.

En el adjunto cuadro se hallan enunciados los principales datos que se deben buscar por el interrogatorio. Está elegido el órden cronológico, que es el que se debe seguir al hacer la relacion de lo que procuró el estudio de un enfermo ó, como más comunmente se dice, su historia, con el objeto de que se vea más claramente la diferencia que existe entre este procedimiento (que algunos aconsejan para interrogar, pero es muy perjudicial) y que he detallado en este escrito.

en la manera de hacerlas, que se espera determinada respuesta. Se debe procurar recoger el mayor número de datos que sea posible, al mismo tiempo que no fatigar al interrogado con inútiles indagaciones.

Por el interrogatorio se recogen datos anteriores al momento en que el clínico estudia (conmemorativo, anamnesis) y síntomas de actualidad. [1]

Es comun que el paciente comience á referir al médico sus dolencias, tan pronto como lo saluda y sin esperar á que le dirija la palabra acerca de ellas; mas cuando esto no acontece, es conveniente que dé principio á su interrogatorio con una pregunta de positiva y útil contestacion, evitando así algunas divagaciones que provocaria siguiendo una conducta opuesta, haciendo una vaga interrogacion. Creo que es preferible comenzar por indagar cuándo y de qué manera se comenzó á hacer perceptible la enfermedad, que suplicar al enfermo que refiera la sucesion de sus padecimientos, lo que le molesta, ó que preguntar, como recomendó Rostan, ¿de qué parte sufre vd? (Oú soufrez sous).

Despues de conocer la época en que comenzó á hacerse manifiesta la enfermedad, se interroga lo referente á los siguientes hechos:

1. Causa aparente de la enfermedad.
2. Síntomas que se han apreciado.
3. Estado actual del paciente.
4. Medios terapéuticos empleados y resultado de su empleo.
5. Enfermedades que tuvo anteriormente el paciente.
6. Sus costumbres y medios en que vivía.
7. Su estado civil.
8. Su edad.
9. Cómo se efectuó el desarrollo de su cuerpo y de su espíritu.
10. Lugar de su nacimiento, y de residencia cuando comenzó la enfermedad.
11. Herencia.

1 Con el objeto de evitar confusiones, creo útil llamar la atencion acerca del grupo de síntomas que reuno con el nombre de "síntomas de actualidad;" es distinto del que algunos clínicos admiten. Racle escribió: "Les signes actuels ou presents sont ceux qui existent au moment de la maladie, qui en sont le résultat, qui ont comencé avec elle, et qui finiront avec elle; en un mot, ce sont les simptômes."

1.° Frecuentemente ocurre que la causa aparente de la enfermedad es muy diversa de la causa real; el conjunto de factores que origina la enfermedad, pasa desapercibido muy fácilmente, no tan solo para el paciente, sí que tambien para el médico. Poco tiempo há que en dos enfermedades que se podia creer bien conocidas, la pulmonía y la parálisis facial, representaba el enfriamiento un papel importantísimo en la etiología, casi era el único factor causal que se invocaba; hoy no es así, se admite que en la génesis de la primera enfermedad no es tan decisiva su influencia y que en algunos casos es casi nula; en una palabra, que la pulmonía es una enfermedad infecciosa y no una simple inflamacion á frigore; se admite tambien, por los patólogos de la escuela de Charcot, que en la produccion de la parálisis periférica del sétimo par entra, como principal factor, la influencia hereditaria.

La reconocida dificultad de las investigaciones de causalidad y la multitud de fuerzas que obran en un organismo, y que al trasformarse de una manera en gran parte desconocida, le procuran la salud y la vida en unos casos, pero tambien la enfermedad y aun la muerte en otros, explica perfectamente que los médicos, y con mayor razon los pacientes, atribuyan á un fenómeno un papel que en realidad está muy lejos de representar en la etiología de la enfermedad. A pesar de todo esto, es útil preguntar cuál fué la causa probable del padecimiento; en algunos casos será la real y su conocimiento ilustrará demasiado al clínico; en otros no acontecerá esto por el momento; mas acumulando un gran número de hechos semejantes y comparándolos, podrá tal vez descubrirse la importancia que tienen determinados antecedentes, en la génesis de una enfermedad.

2.° La experiencia ha enseñado que la mejor conducta para evitar confusiones en el interrogatorio, pero principalmente en lo que se refiere al estudio de la evolucion de las enfermedades, así como para obtener bien conocidos todos los síntomas de ellas, es la de no abandonar el estudio de uno y pasar al del siguiente, sino cuando se conocen ya todos los atributos del primero. Si en este estudio se van recogiendo los datos que proporcionan los interrogados, en el órden en que

los fueron observando, y se anota de paso los cambios que fueron sufriendo en intensidad, duracion, etc.; se facilita demasiado el establecimiento del diagnóstico.

3.° Siguiendo por este camino, conociendo ya, hasta donde es posible conocer, la marcha que ha recorrido la enfermedad hasta el momento en que el enfermo es examinado por el médico, se llega al interrogatorio del estado en que se encuentra en ese momento. No debe olvidarse que para adquirir un conocimiento aproximado del estado del organismo que se va á curar, es conveniente, además de apelar á otros recursos, indagar todas las perturbaciones que pueden existir en ese momento, como resultado de las alteraciones funcionales de los diversos órganos, y que son perceptibles para el interrogado. Es, además, la mejor manera de asegurarse de que no se ha omitido el estudio de algun síntoma importante, en el de la evolucion de la enfermedad; pues al recorrer cada una de las perturbaciones funcionales se observará la misma conducta que al inquirir los atributos de los otros síntomas (época en que se comenzó á notar, su intensidad, etc.)

Es inútil interrogar lo referente á síntomas estáticos de actualidad, porque son mejor conocidos por la exploracion.

Se recorrerán las perturbaciones funcionales de los diversos aparatos de la economía, que un enfermo puede apreciar, y se le interrogará si ha notado cada uno de los fenómenos que se le van enunciando. No es conveniente abandonar el estudio de las funciones de un órgano, sin haber terminado con lo que respecto de ellas se debe interrogar; ni pasar al estudio de los órganos de un aparato, antes de concluir con el del anterior.

4.° Vicioso seria desconocer voluntariamente uno de los factores importantes que contribuyen á modificar el curso de la enfermedad. Con frecuencia he visto desdeñar la indagacion de los recursos terapéuticos de que se ha echado mano, y de los efectos que ha producido su empleo, y aun desoir lo que el enfermo espontáneamente referia acerca de este asunto. Práctica defectuosa, porque en los resultados obtenidos por el empleo de algunos medicamentos, suelen encontrarse datos valiosos para el establecimiento del diagnóstico; porque pueden reconocerse así las idiosincracias; porque el conocimiento de su fracaso puede evitar otro al médico; y porque puede obtenerse útil enseñanza acerca de su manera de obrar, siquiera hayan sido administrados por mano inepta.

5.° Para que tenga el médico un conocimiento completo del individuo en quien se ha desarrollado la enfermedad que trata de curar, es conveniente, y en ciertos casos casi indispensable, que procure inquirir qué padecimientos ha sufrido con anterioridad. Fórmase así idea del grado de resistencia del organismo á las causas morbígenas, de sus susceptibilidades, y aun puede aprovechar estos datos para el establecimiento del diagnóstico. Valioso será el conocimiento de que ha padecido ataques de reumatismo, un individuo en quien se sospecha la existencia de una afeccion cardiaca; importante el saber que un atacado de enteritis, ha estado afectado varias veces por ese padecimiento, etc.; pero la utilidad de esta clase de indagaciones se patentiza principalmente cuando por ellas se obtienen diversos episodios de una misma enfermedad, con la apariencia de enfermedades distintas. El conocimiento de que un mal nutrido viene sufriendo, desde cierta fecha, frecuentes ataques de calenturas intermitentes, muy resistentes á la quinina, administrada á dósis y de manera apropiadas, así como al cambio de clima; y el saber que viene sufriendo tambien de ataques de tenaz bronquitis, fundadamente hará creer al clínico que entonces comenzó á desarrollarse la tuberculosis que encuentra en el enfermo y á la que éste tal vez refiere una duracion mucho más corta. Tambien se pone de manifiesto esta utilidad, cuando se trata de enfermedades que se presentan como complicacion ó consecuencia directa de otras. Si se encuentran síntomas de un tumor cerebral en un individuo que solo ha padecido sífilis, se inclinará uno á creer que ese tumor es sifilítico y lo curará como tal; pero si esos síntomas se presentan en un individuo que ha tenido tambien un sarcoma, por ejemplo, se tendrá que pensar igualmente en un sarcoma del cerebro.

En caso de que se tenga alguna sospecha acerca de la naturaleza del padecimiento actual, podrá ser muy útil, y esto se comprende sin dificultad, indagar minuciosamente la existencia anterior de los padecimientos que

Lasègue habia notado que la asimetría facial es muy comun en los epilépticos. La asimetria, descrita tambien por Lombroso, haria un gran papel en nuestros estudios; pero vuelvo á insistir en que no puedo aceptarlo como un carácter de nacimiento. He asistido en Berlin á la necrópsia de Nobiling, autor de un atentado contra Guillermo I. Tenia una asimetría del cráneo. El hueso parietal derecho habia sufrido una esclerósis; estaba atrofiado, y media 2 centímetros menos que el del otro lado. Es posible que esta disposicion haya podido impedir el desarrollo de ciertas partes del cerebro; pero no se me hará admitir por esto que Nobiling fuera un criminal innato: ha podido hacerse criminal á consecuencia de una detencion de desarrollo.

Cuando un cráneo se desarrolla normalmente, existe en la cara interna del occipital una cresta que va de la prensa de Herófilo al agujero occipital. Ahora, Lombroso ha notado que en los criminales, habia en este lugar como una division de la tabla interna, y que esta cresta se encontraba reemplazada por una fosita occipital. En el último congreso antropológico, el profesor Bénédict le ha objetado que esta fosita correspondía al vérmis, y le ha preguntado que si conocia las funciones del vérmis, único caso en que pudieran sacarse consecuencias de la presencia de la fosita. El Sr. Moleschott ha respondido entonces que el vérmis estaba en relacion con la potencia muscular, pero el Sr. Bénédict no ha parecido aceptar esta interpretacion, recordando la historia de aquel candidato á quien preguntó un profesor, en un exámen, cuáles eran las funciones del bazo. El candidato respondió: "lo he sabido, pero lo he olvidado."—"Escuchad todos, exclamó el profesor, y ved á este jóven que, habiendo sabido las funciones del bazo, las ha olvidado!!"

No obstante, el triunfo estaba cerca de la derrota para Lombroso, porque al salir de la sesion del Congreso fuimos á hacer la necropsia de Allorto y de Sellier, que acababan de ser ejecutados: los dos tenian la fosita suboccipital. La alegría de Lombroso fué profunda. En cuanto á mí, confieso que no creo del todo en el valor anatómico de estos estigmas huesosos; pero cuando se les encuentra denotan, por lo menos, que habiendo una deformacion de la corteza, es muy posible que haya habido tambien, en esos casos, una deformacion en el contenido. Las anomalías del cerebro son desgraciadamente muy defíciles de apreciar: hay muy poco que sepamos reconocer. Los caractéres sacados de la cara son más fáciles de ver. Segun la escuela italiana, el maxilar inferior del criminal es voluminoso, los arcos superciliares salientes, las orejas desprendidas de la cabeza en alas de murciélago é insertadas más abajo que de ordinario.

En cuanto al volúmen del maxilar inferior, el Sr. Manouvrier, que ha hecho una crítica muy severa de la doctrina de Lombroso, está obligado á reconocer que ha encontrado este carácter casi constante en los criminales que ha examinado. Más aún; Lombroso habia encontrado en los maxilares de los criminales ejecutados, un peso medio de 80 gramos, cuando la estadística del Sr. Manouvrier da una media de 92 gramos.

Pasemos al exámen del carácter sacado de la salida de los arcos superciliares. Si hablan vdes. de esto á un magistrado, no dejará de preguntarles, cómo se explica que Lombroso describa gibas frontales en el criminal, cuando en general se atribuyen, por el contrario, frentes deprimidas á los individuos decaidos é inteligentes. Hé aquí cómo se explica esta aparente contradiccion: haciendo abstraccion de sus diversos puntos de osificacion, el maxilar superior se desarrolla en parte á expensas de un hueso intermaxilar, que constituye, en la mayor parte de los vertebrados, un hueso distinto. Este hueso intermaxilar se funde, en el hombre, con el maxilar y da nacimiento á la porcion alveolar de los dos dientes incisivos, así como á la parte de la cara y del borde anterior del hueso que corresponden á la escotadura nasal. De aquí resulta que cuando este hueso adquiere un desarrollo considerable, el maxilar superior es muy proyectado hácia adelante y forma una especie de hocico corto. Esta es una disposicion enojosa supuesto que nos aproxima á las razas inferiores. Lombroso ha hecho de ella un atributo de atavismo y atribuye el carácter violento de los salvajes á los hombres que lo presentan.

¡Pero bien! Cuando la barba es voluminosa, el maxilar superior prominente y el arco

superciliar saliente, si se mide el ángulo facial, es muy difícil que se encuentre una frente deprimida. Agrego aún, que si se hubiese sacado desde hace mucho tiempo, como hoy se hace, la fotografía de los criminales, de frente y de perfil, se demostraria ciertamente que la mayor parte tienen una frente deprimida. Hay en eso un carácter bastante importante.

Por lo demás, Lombroso ha encontrado que el ángulo facial daba un carácter mucho más importante que la asimetría. Ha notado en general, como indicio en el criminal, la cifra 70 en lugar de 74 que es la cifra habitual. Además, le ha llamado la atencion que las prostitutas ofrecian el mismo carácter; ha averiguado que estas mujeres tenian el ángulo facial más inferior que se pueda encontrar y ha hecho de esto el tipo del criminal femenino.

Al lado de estos caractéres, debo señalarles otro al cual no doy un valor real, es la magnitud de la órbita. Lombroso ha descrito tambien, como características, las narices torcidas, romas, pico-canoa, etc.

En resúmen, aun cuando un individuo presentara todos los caractéres anatómicos indicados por Lombroso, creo que es imposible, *á priori*, declarar que este hombre es un criminal. Sin embargo, como la parte mental se desarrolla, de ordinario, paralelamente á la parte física; si existe, una tara física, es preciso fijarse y examinar si no hay tambien tara mental. Pero no es permtido concluir fatalmente de la presencia de una, en la existencia de la otra.

El médico-legista debe hacer como el juez de instruccion que, á falta de una prueba decisiva, reune enseñanzas que no tienen aisladamente un gran valor, y sacar de esto una conclusion. Lo mismo sucede á la cabecera del enfermo, en la mayor parte de los casos; no hay carácter patognomónico por sí mismo; el conjunto de síntomas es lo que tiene valor clínico.—*(Continuará).*

REVISTA EXTRANJERA.

BACTERIOLOGIA.

DE ALGUNAS SUSTANCIAS QUE FAVORECEN LA INFECCION.—*(Por G. H. Roger).*—Existen algunas sustancias que disminuyen la resistencia de los animales y favorecen el desarrollo de la infeccion, cuando se introducen al propio tiempo que un microbio.

Los Sres. Arloing y Cornevin han hecho recobrar su poder patógeno al virus atenuado del carbon sintomático, inyectando simultáneamente un poco de ácido láctico. He probado que el carbon sintomático puede matar á un conejo, contrariamente á lo que acontece de ordinario, cuando se introducen con él las materias secretadas por otro microbio; por ejemplo, los productos solubles del *bacillus prodigiosus*, del *estaphilococcus aureus*, del *proteus vulgaris* ó los extractos esterilizados de carne podrida. ¿Débese admitir que obran los productos micróbicos de idéntica manera que el ácido láctico? He probado que las culturas del *prodigiosus* esterilizadas, obran modificando el estado general del organismo, porque su influencia se ejerce de la misma manera cuando se inyectan en un punto distante del que sirvió para la introduccion del virus ó que se les haga entrar directamente en la sangre. El ácido láctico obra de otra manera, es preciso que sea inyectado en el mismo punto que el virus. Este resultado confirma la opinion de los Sres. Nocard y Roux, y nos conduce á admitir, como á estos experimentadores, que el ácido láctico ejerce una influencia nociva local; no es posible asemejar su accion á la de los productos secretados por el *prodigiosus*.

La sustancia que obra en este caso es insoluble en el alcohol y soluble en la glicerina, se separa de los fermentos solubles por su resistencia al calor.

Los resultados que he obtenido tienen más alcance, como resulta de un interesante trabajo del Sr. Monti.

Segun este autor, el neumococo de Frœnkel, el *estreptococo piógeno* y el estafilococo, débiles ó desprovistos de virulencia, recobran su energía cuando se asocian con los productos de cultura de ciertas bacterias de la putrefaccion, y particularmente del *proteus vulgaris*. Despues he averiguado que podia volverse la virulencia al neumococo y al estreptococo atenuados, inyectando al mismo tiempo que estos microbios, una ó dos gotas de una cultura esterilizada del *prodigiosus*, ó de un extracto de esta cultura hecho con glicerina.

extraordinario los excita, por la compresion que sobre ellos ejerce, y va la accion refleja á cumplir su mision en los servicios simétricos que ya estimulados despiertan los síntomas del flegmon. [1]

No siempre se verifica este fenómeno. Lo he intentado en otro caso en que el sistema nervioso era poco excitable y no me dió el resultado que esperaba: lo que me hizo comprender que es condicion precisa que los nervios respondan fuertemente á la excitacion que reciben. Me ha sido imposible el corroborar este hecho, porque los enfermos si bien se prestan á la primera inyeccion con mucho trabajo, y rara vez se someten á la segunda, por los grandes dolores que experimentan sin embargo de la mejoría que sienten. Así es que he tenido que renunciar á las expresadas inyecciones en las congestiones pulmonares.

Pero en cambio citaré dos observaciones en apoyo de mi tésis. Una señora me consultó hace algun tiempo por una insensibilidad grande (analgesia) que notaba en la parte superior del tendon de Aquiles, en su union con los músculos gemelos de los dos miembros, y que ella atribuia á los cáusticos que en esa parte le pusieron para curarla de una fiebre.

Principié por emplear inyecciones hipodérmicas de varios medicamentos, así como corrientes electro-magnéticas, y viendo que no obtenia mejoría, apelé á una inyeccion de petróleo (tres y medio decígramos) en un solo miembro y no fuí más afortunado. Pero observé: que no sintió dolor al introducirle el líquido; que á los dos dias se manifestó la inflamacion con una marcha lenta y siguió así hasta que llegó á su máximum, sin ser franca como la produce este líquido cuando se hacen las inyecciones en puntos sanos y con poco tejido celular; por donde se introdujo la aguja se esfaceló la piel en la extension de una peseta, convirtiéndose en una úlcera que arrojaba serosidad mientras se cicatrizó.

La otra observacion es de un leproso que presentaba insensibilidad en el dorso de una mano circunscrita á la piel. En este punto le puse una inyeccion hipodérmica de dos y medio decígramos de petróleo; y á los dos dias (tal era la lentitud del proceso), principió la inflamacion acompañada de edema, con algun dolor y poca rubicundez. Cuando creia que este aumento de volúmen de la mano desapareciera sin terminar por supuracion, en atencion á los muchos dias que llevaba, y porque no habia dureza, acusó de pronto dolor y tomaron incremento los demás síntomas, presentándose una coleccion, que inducia á sospechar fuera de pus, pero que al darle salida, se vió que era serosidad con color un poco amarillosa.

En estas dos observaciones vino la inflamacion, aunque no de un modo franco, pero no la supuracion; cosa que no resulta cuando se emplea una inyeccion de esta clase y fuerza, en puntos sanos y de poco tejido celular. ¿A qué atribuir entonces este desarrollo anormal en la inflamacion y que no termine por supuracion? Los nervios vaso-motores parece que funcionaban bien, mientras que los sensitivos no; y si éstos no toman parte en la inflamacion, que es racional suponerlo, la toman en la supuracion. De modo que debemos aceptar, mientras otros hechos en contra no lo prueben, que los nervios sensitivos son el factor principal en el proceso de la supuracion, y alguna accion ejercen en la inflamacion.

La desconfianza que manifiesto es natural; porque el problema es de una gran trascendencia en la ciencia y se necesitan más observaciones que lo garanticen; pues la última observacion que cito no tiene un gran valer, porque es de un individuo cuya piel se hallaba enferma.

Por esta razon no entro á tratar y demostrar, segun mi opinion, cómo se realiza el proceso de la inflamacion y supuracion. Este trabajo lo dejo para cuando el número de observaciones sea suficiente á ratificar esta tésis y entonces publicaré una Memoria.

STROOTSMAEJOERS.

1 Hay un hecho que casi siempre se repite cuando se usan estas inyecciones: sentir el enfermo muy pronto, rápidamente, el gusto del petróleo. No puede atribuirse á la absorcion de los vasos por la prontitud conque lo siente; parece como que el fluido nervioso es el conductor. Es un fenómeno que necesita estudiarse.

MEDICINA LEGAL.

EL CRIMINAL.[1]

(BROUARDEL).

III

Llego á los caractéres asignados por Lombroso al hombre criminal. El primero seria una capacidad craneana interior menor que en los otros hombres. Los antropologistas admiten, en efecto, para la capacidad interior del cráneo, un límite mínimo, un límite máximo y un término medio en que entran la mayor parte de los individuos. Segun la escuela italiana, los cráneos de los dilincuentes serian generalmente pequeños, y esta observacion está de acuerdo con la ley antropológica que quiere que la actividad de las funciones intelectuales esté proporcionada al volúmen del cerebro. Debo agregar que Lombroso se ha puesto al abrigo de una causa de error bastante comun, que consiste en fijarse en el volúmen exterior del cráneo, que no siempre está de acuerdo con el volúmen interior. Nos queda por preguntar: ¿es cierto que la capacidad interior del cráneo de un individuo está en relacion con sus facultades psíquicas?

Nada seria más falso que tomar esta proporcion al pié de la letra. Se ha citado comunmente el cerebro de Cuvier, que pesaba 1,500 gramos aproximativamente; y en una época muy aproximada á nosotros el de Gambetta, que no pesaba sino 1,153 gramos. Los antropologistas se han defendido diciendo que el volúmen pequeño del cerebro no excluia la cualidad de la sustancia cerebral. Esto es verdad; pero entonces es preciso no sacar un carácter científico del volúmen de ese órgano. Podemos tener en cuenta seguramente los cráneos microcéfalos y los hidrocefálicos; pero ahí debemos detener nuestras deducciones. Observando un gran número de criminales, Lombroso se ha visto obligado á reconocer que, con preferencia, presentaban una gran capacidad craneana; pero ha comprobado en general que estos individuos eran criminales inteligentes, organizadores de bandas de ladrones. Parece, pues, que las grandes capacidades craneanas no se encuentran sino en estos jefes de banda muy inteligentes, y que las pequeñas corresponden á los otros.

El segundo carácter ha sido aclarado en la Escuela de Antropología de Paris, por el Sr. Manouvrier: la bóveda del cráneo seria aplastada en los criminales, pero este carácter no ha parecido constante. Se ha comparado entonces el desarrollo de la parte anterior de la cabeza con el de la parte posterior, y se ha averiguado que el desarrollo occipital era mucho más pronunciado que el frontal, en muchos criminales. Ahora bien, saben vdes. que las facultades nobles están alojadas en los lóbulos frontales, en tanto que los occipitales son nulos desde el punto de vista intelectual.

Se ha notado tambien la estrechez de la frente y el alargamiento considerable de la cara. Hay en el criminal, 4 centímetros más por término medio que en los otros hombres, entre la barba y el vértice del frontal.

Lombroso ha encontrado que entre los criminales, los braquicéfalos eran más frecuentes que los dolicocéfalos. Ha notado que los braquicéfalos eran revolucionarios y los dolicocéfalos más reflexivos. Por mi parte creo que la raza tiene mayor participio en estos indicios cefálicos que la criminalidad, y á este respecto permanezco escéptico.

Paso á una serie de caractéres que no deberian ser atribuidas al criminal innato: la asimetría del cráneo, la esclerósis de los huesos del craneo y la precocidad de su soldadura. En los individuos normales las soldaduras de estos huesos se hacen muy tarde, despues de cuarenta, cincuenta y sesenta años. Pero cuando se produce en este lugar una inflamacion cualquiera, el díploe no se desarrolla, la tabla externa y la interna quedan yuxtapuestas una respecto de otra, la soldadura entre los diferentes huesos se hace muy temprano y la caja craneana es detenida en su desarrollo.

Como en las condiciones ordinarias la capacidad craneana aumenta por mucho tiempo, se concibe que si la soldadura se hace á los quince años, el desarrollo cerebral se hace imposible y que puedan resultar perturbaciones mentales. Notad, sin embargo, que este es un carácter de evolucion y un carácter primordial del criminal innato.

1 Veanse las págs. 25 y 67 del tom. III de este periódico.

INTERRO

ESTADO

Sintomas locales. (Se comienza á interrogar por lo que se refiere al aparato que más padece y se insiste en esta parte del interrogatorio).

- **Digestivo.**
  - Náuseas.
  - Vómitos.
    - Fenómenos que los preceden.
    - Cantidad y frecuencia.
    - Caractéres.
      - Mucosos.
      - Biliosos
      - Alimenticios.
        - Estado de los alimentos.
        - ¿Electivos?
      - Sanguinolentos.
  - Sensaciones anormales.
    - De plenitud, (Sitio, intensidad, momento de aparicion, etc).
    - De peso. (Id. id).
    - Dolor. (Id. id)
  - Aumento de volúmen (sitio, duracion, grado, etc).
  - Constipacion y diarrea.
    - Su grado.
    - Fenómemos que preceden, acompañan y siguen á a expulsion de las heces.
    - Caracter de los excrementos.
      - Color.
      - Olor.
      - Consistencia.
      - Abundancia.
      - Con alimentos.
- **Nervioso.**
  - Reposo.
    - Sueño.
      - Duracion.
      - Frecuencia.
      - Tranquilo.
      - Agitado.
    - Pérdida del conocimiento,
      - Condiciones en que se pierde.
      - Duracion.
      - Síntomas que lo preceden ó que lo siguen.
  - Funciones.
    - Psíquicas.
      - Sentimientos.
      - Pensamientos.
      - Voliciones.
    - Corporales.
      - Sensibilidad general y especial.
        - Normal.
        - Disminuida ó abatida.
        - Exagerada.
        - Pervertida.
      - Motilidad.
        - Normal.
        - Disminuida ó abolida.
        - Temblor.
          - Del móvimiento.
          - Del reposo.
          - De los dos.
        - Contracturas y convulsiones.
        - Estacion y marcha.
      - Tróficas (atrofia é hipertrofia).
      - Reflejos.
- **Urinario.**
  - Frecuencia de las micciones (cuando el enfermo está acostado y cuando no lo está).
  - Fenómenos que las preceden, acompañan y siguen.
  - Cantidad de orina que se excreta en cada miccion y en 24 horas.
  - Caractéres de la orina.
    - Color.
    - Olor.
    - Trasparencia.
    - ¿La del principio de la miccion tiene los mismos caractéres que la última?
- **Genital.**
  - Hombre.
    - Apetitos y facultad para el coito.
    - Eyaculaciones (espontáneas ó provocadas, abundancia).
  - Mujer.
    - Estado de la menstruacion, partos y abortos anteriores, etc.
- **Locomotor.**
  - Fuerza muscular.
  - Estacion.
    - Posible.
      - Por mucho tiempo ó por corto.
      - Con los ojos abiertos ó tambien cuando están cerrados.
      - Equilibrio estable ó inestable.
    - Imposible.
      - Por falta de fuerza.
      - Por dolor.
      - Por contractura.
      - Por sensacion vertiginosa, de caida, etc).
  - Marcha. (Caractéres especiales).

REMITIDOS CIENTIFICOS.

El sistema nervioso sensitivo es el factor principal en el proceso de la supuracion, é influye algo en el de la inflamacion.

A medida que se estudia el sistema nervioso y se profundiza en los fenómenos que á nuestra vista presenta, se sorprende uno de los secretos que encierra, y que á pesar del tiempo trascurrido, se le haya considerado ajeno á varios actos orgánicos.

Así ha resultado con el calor animal, que se le ha supuesto y sigue suponiéndosele por muchos fisiólogos como producto de combustion, cuando es el sistema nervioso el que lo produce. ¿Qué combustion puede existir á las dos horas y media de fallecer un individuo que acusa una temperatura de 37,5 á 37,7? Ninguna, segun mi opinion. He repetido esta observacion, con igual resultado siempre, y me he convencido que es necesario recurrir al sistema nervioso para explicar esta temperatura.

En igual caso se halla el proceso de la supuracion, que si bien no es exclusivo del sistema nervioso sensitivo, toma en él una parte principal ¿Quién hubiera sospechado que este sistema influyera en este proceso, siendo varias las teorías inventadas, sin que ninguno de sus autores se acordara de él?

No vaya á creerse por esto que trato de darle una gran importancia al descubrimiento. Sé que se necesitan más hechos para que sea una verdad, y tambien sé que no soy el llamado á clasificarlo; son otros los que lo han de hacer. A mí solo me toca publicarlo y manifestar que la casualidad me puso en su camino.

Hace muchos años que usaba con buen resultado, inyecciones hipodérmicas de petróleo, en la region dorsal del cuerpo, para combatir las congestiones pulmonares que muchas veces preceden y acompañan á la tuberculosis, y observé que la inflamacion y supuracion que ellas producen en este punto, guardan estrecha relacion con el estado nervioso del enfermo, esto es: en el estado de excitabilidad, se pronuncian mucho el dolor, rubicundez, etc.; y en el de debilidad todos estos síntomas se marcan poco; de modo que el flegmon que en el primer caso se desarrolla bien, en el segundo se manifiesta poco. Agréguese á esto que si las expresadas inyecciones se hacen en puntos donde abunda el tejido celular, todos los síntomas son benignos, como benigno es el mismo flegmon, y ejerce poca ó ninguna influencia sobre las mencionadas congestiones. [1]

Estaba bajo mi direccion una enferma que llevaba algun tiempo padeciendo de estas congestiones. Habia empleado una inyeccion de dos y medio á tres decígramos de petróleo en la region dorsal del carpo de la mano izquierda, y esperaba que el flegmon que en este punto se habia formado desapareciera, para ponerle otra inyeccion de igual cantidad y en la misma region de la mano derecha; pero notando que no se resolvia á pesar de los muchos dias que llevaba, acusando esto una atonía grande en la reabsorcion, determiné aplicársela, porque así me lo exigia el estado de la enferma.

Grande fué mi sorpresa cuando ví aparecer síntomas en ambas manos: á proporcion que se iba formando el flegmon en la mano derecha, se despertaban síntomas en la izquierda, aunque con menos intensidad. Dos flegmones en puntos simétricos: el de la derecha por la accion inmediata del petróleo, y el de la izquierda aumentado por la accion refleja del sistema nervioso. Pues no otra cosa quiere decir el desarrollo del flegmon en la mano izquierda, sin que haya intervenido ninguna otra causa.

No puedo explicarme el fenómeno de otro modo que haciendo jugar el sistema nervioso. El petróleo por su accion local ó físico-química irrita los nervios periféricos de esa region, y origina la inflamacion que en grado

1 Esto corrobora más mi opinion sobre la accion de los cáusticos. Trabajo publicado en varios periódicos de medicina hace más de tres años, y que ha sido confirmado há un año por el profesor Julien Simon.

Si estas inyecciones hacen desaparecer ó disminuir las congestiones pulmonares cuando se emplean en la region dorsal del carpo ó en puntos donde haya muchos nervios, como al lado de la columna vertebral, y no en donde abunda el tejido celular, claro es que al sistema nervioso debo atribuirle su curacion; y no como se ha creido y sigue creyéndose que la traslacion de serosidad que causan los cáusticos es la que cura estas congestiones.

El sistema nervioso, excitado en ese punto, por su accion refleja irrita los nervios vasos-motores que por su atonía producen estas congestiones.

Estos fenómenos presentan probablemente un interes práctico. Se sabe qué difícil es frecuentemente conservar en los laboratorios la virulencia del neumococo y del estreptococo; constantemente se tiene que recurrir á inocular animales, y al menor descuido se atenúan los microbios y no siempre es posible conseguir que recobren su virulencia; pero esto se obtiene muy fácilmente con el procedimiento que acabo de indicar, y que es excesivamente sencillo.

Se pueden comparar á la accion ejercida por los productos micróbicos, los resultados obtenidos por los fermentos que secretan los vegetales superiores, como la papaina, por ejemplo, y la infusion de jequirity.

Me ha parecido que seria útil investigar si los fermentos de los vegetales superiores pueden favorecer el desarrollo de los microbios patógenos.

Desde luego he reconocido que es posible introducir en las venas de un conejo, sin producir la muerte, ni determinar perturbaciones notables, hasta un centígramo de papaina. Pues bien, la mitad de esta cantidad es suficiente para abolir la inmunidad de este animal, respecto al neumococo atenuado y al carbon sintomático.

Existe, empero, una notable diferencia entre los productos solubles, segun que provengan de vegetales superiores ó de microbios; en el primer caso, desaparece su influencia si se les calienta. Se aprecia desde luego la diferencia entre este resultado y el que se obtiene con las materias solubles del *prodigiosus*, que resisten á una temperatura de 120°.

Deberia indagarse por qué mecanismo favorecen la infeccion los productos de los vegetales superiores é inferiores.

Por los trabajos del Sr. Bouchard sabemos que algunas sustancias micróbicas gozan de la propiedad de detener la diapédesis; nos falta averiguar si las materias que favorecen la infeccion no modifican tambien el estado químico de los humores y de los tejidos. Abrigo la esperanza de tratar algun dia estos asuntos.

OBSTETRICIA.

ABORTO PROVOCADO POR LA ANTIPIRINA. —*(Manuel F. Aguirre)*.—N. N., de 28 años de edad, casada. Multípara, partos anteriores buenos, en cinta desde hace tres meses; sufria desde hace algun tiempo dolores neurálgicos de la mitad izquierda de la cabeza y cara. Por consejos de una amiga tomó el 5 de Noviembre de 1889 una oblea de un gramo de antipirina, que si bien le quitó el dolor, le trajo una agitacion nerviosa general acompañada de gran malestar, vértigos, dolores á la cadera y peso al perineo; despues de una hora todos estos accidentes fueron desapareciendo.

Pocos dias despues y por la misma causa tomó igual dósis de antipirina; á la media hora se reprodujeron todos los síntomas ya indicados, pero de una manera más acentuada. Como la neuralgía no cediera del todo, á la hora tomó otro gramo del mismo medicamento; la neuralgía cedió, pero el dolor á las caderas y riñones aumentó con pérdida de sangre y agua; los dolores arreciaron y hubo pérdida del conocimiento. En estas circunstancias fuí llamado y pude constatar que el huevo íntegro ya estaba en la vagina.

Aquí, como se ve, no se puede acusar á la cantidad de medicamento tomado y ni aun se podria invocar la acumulacion de dósis. Es muy probable que este caso, á más de una susceptibilidad especial, el riñon estuviera bajo la influencia de la degeneracion grasosa, como no es raro observarlo en las embarazadas.

La misma depresion cardio-vascular que trae la ingestion de la antipirina disminuyendo la tension en los vasos sanguíneos, retarda la eliminacion por la orina, lo que contribuye por su lado para producir los efectos tóxicos observados.

Hasta aquí es el primer caso de aborto que conozco, provocado netamente por esta sustancia.

En las publicaciones extranjeras he visto muchos casos ya de estado semisincopal, ya de violentas congestiones de la cabeza y vías respiratorias, aun con dósis moderadas de este antitérmico.

Como es fácil concebirlo, su uso será siempre peligroso en la insuficiencia renal, cualquiera que sea su causa, como ya lo han podido notar en la fiebre tifoidea durante la preñez.

El mejor remedio para conjurar los efectos tóxicos de la antipirina, es la atropina en inyecciones hipodérmicas.

Junio 20 de 1890.—(*El Progreso Médico.—Santiago de Chile*).

GINECOLOGIA.

ROTURA DEL FONDO DE SACO POSTERIOR DE LA VAGINA Á CONSECUENCIA DEL COITO. —(*Anderson.—Sociedad Médica de Suecia.—"Gazette de Ginecologie)*." —Una jóven de veinte años de edad, bien constituida, sin ninguna anomalía, á los quince dias de su menstruacion tuvo un contacto sexual con su novio á hora avanzada de la noche en el parque de Stokolmo. El acto se verificó con insólito ardor. Inmediatamente experimentó dolor en el bajo vientre, y se apercibió que perdia sangre, se introdujo un pañuelo en la vagina.

Al reconocerla se encontró que la sangre empapaba el pañuelo y corria en un chorro delgado; los muslos y las piernas estaban manchados; se extrajo el pañuelo y los coágulos que llenaban por completo la vagina: se verificó el tacto y en el fondo de saco posterior penetró el dedo en un espacio excavado, irregular; por medio de un especulum pudo percibirse que la sangre era ocasionada por una desgarradura trasversal de 3 centímetros de largo por ½ centímetro de profundidad, no penetrante. El cuello interno era normal y de la conformacion natural en las nulíparas.

Se hizo una inyeccion vaginal de bicloruro al $^1/_{2,000}$ y se taponó con gaza iodoformada. Curacion.—(*Crónica Médico-Quirúrgica de la Habana*).

El Clorhidrato de Orexina.

(Por el Prof. F. Penzoldt, de Erlangen).

Si se desea conservar el término de estomáquicos, es preciso considerar como medicamentos que merezcan este nombre, únicamente á los que reavivan todas las funciones del estómago, inclusive el apetito. Creo haber encontrado un medicamento que en condiciones convenientes produce los resultados apetecidos, y este medicamento es el clorhidrato de fenildihidroquinazolina ó de orexina.

Esta sal constituye cristales brillantes, incoloros (ó muy poco colorados), aciculares ó lanceolados que contienen 2 moléculas de agua y que las pierden con el tiempo, al secarse. Ataca la mucosa nasal y cuando se coloca en la lengua desarrolla un sabor amargo y deja sensacion muy marcada de ardor.

Confié al Sr. H. Hofmann, estudiante de medicina, el estudio farmacológico de esta sustancia, que me fué enviada por el Sr. Dr. C. Paal.

. . . . . .

Accion sobre los animales de sangre caliente. —El clorhidrato de fenildihidroquinazolina no produce corrosion local en la mucosa de la conjuntiva, ni en la del estómago, ni en el tejido subcutáneo. (Observé una vez la formacion de un absceso subcutáneo, en un perro, probablemente originado por descuidos de aseo). Dósis hipodérmicas de 0'05 por kilo, no han producido efectos notables en el conejo; pero las dósis de 0'25 han producido síntomas de envenenamiento, que consistieron en temblores, espasmos tónicos y clónicos, disnea con retardo de la respiracion y aceleracion de la actividad cardiaca (en el perro se produjeron vómitos); mas á pesar de esto, el animal se ha restablecido en algunas horas. Dósis de 0'33 por kilo, administradas á conejos, por el estómago, no han producido sino ligeros y transitorios fenómenos de parálisis.

. . . . . .

Estos resultados experimentales no habian hecho prever la posibilidad de una aplicacion terapéutica, pero habian probado que la sustancia no era venenosa. Recuérdese la experiencia en que aparecieron en el conejo los primeros síntomas de envenenamiento, despues de una dósis de 0'33 por kilo, y se verá que si se parte de ahí para apreciar aproximativamente la dósis venenosa inicial para el adulto, seria preciso administrar 25 gramos!

. . . . . .

Despues de haber tomado 0'5 de esta sustancia, tuvo hambre el Sr. Hofmann más pronto que de costumbre, y fué tan intensa que lo hizo comer doble cantidad de lo que acostumbraba. *(Continuará).*

DE VENTA
EN LA
Droguería de Cárlos Felix y Comp.
MEXICO
4—PROFESA—4

TIP. DE E. DUBLAN Y COMP.

Vol. III. México, Julio 15 de 1890. Num. 10

REVISTA MEDICA DE MEXICO

PERIODICO BIMENSUAL DIRIGIDO POR EL DR. JOSE RAMOS.

COLABORACION:

Dres. R. Lavista, M. Carmona y Valle, E. Liceaga, J. M. Rodriguez, R. Fuertes, M. Alvarado, D. Mejía, J. M. Bandera, M. Dominguez, M. Gutierrez, San Juan, F. de P. Chacón, M. Cordero, F. López, F. Ortega y Fonseca, F. Hurtado, E. Vargas, J. Martinez del Campo, C. Tejeda Guzman, J. Villagrán.

REDACCION:
REFUGIO NUM. 15, ENTRESUELO.

DIRIGIRSE
POR TARJETA POSTAL
AL APARTADO 619.

PRECIOS DE SUSCRICION:

EN LA CAPITAL

Por un mes.....$ 0 50
Por seis meses..... 2 50

EN LOS ESTADOS

Por seis meses..... 3 00

PRENSA EXTRANJERA QUE RECIBIMOS PARA LA FORMACION DE LA REVISTA:

"Gaceta Médica de Paris."—"Gaceta de los hospitales civiles y militares de Paris."—"Periódico de las Sociedades Científicas."—"Revista Científica."—"La Naturaleza."—"Gaceta Hebdomadaria."—"Revista de Medicina," de Bouchard, Charcot y Chauvau.—"Anales de las enfermedades de los órganos genito-urinarios."—"Periódico de Medicina y Cirujía," de Lúcas Championière.—"Periódico de Medicina de Paris," de Lutaud.—"Boletin de la Academia de Medicina."—"Periódico de Medicina y Cirujía," de Bruselas.—"El Electricista."—"El Tiempo Médico," de Filadelfia.—"El Registro Médico."—"El Mundo Médico."—"Anales de Ginecología," de Boston.—"La Lanceta," de Lóndres.

SECCION EDITORIAL.

UN CASO DE RUPTURA ESCLERO-CORNEANA.

Cesáreo Montesinos, de 42 años de edad, empleado en los telares de la fábrica "Hércules," en Querétaro, se presentó el dia 8 de Mayo de este año en la consulta de enfermedades de los ojos del Consultorio "Eduardo Liceaga," refiriendo que el 5 del mismo mes, al ajustar una tuerca de un tornillo de los telares con una grande llave maestra, se quebró el tornillo, saltó la llave y al rebotar sobre la mesa del telar, le pegó en el ojo derecho.

El dolor fué tan intenso que le privó del conocimiento. La vision se perdió por completo.

Asistido poco despues del accidente, por el médico de la fábrica, resolvió en definitiva venir á curarse á México.

A sabiendas de estos antecedentes, procedí á examinarlo. En el ojo derecho, adentro y arriba de la córnea y á un milímetro del borde de esta membrana trasparente, habia una hernia del íris de unos 5 milímetros de extension. La pupila, por el restiramiento del íris, estaba alargada y desalojada hácia el lugar de la lesion. El enfermo tenia epífora y punzadas en el globo ocular.

Le hice comprender lo peligroso de su estado y por de pronto le prescribí un colirio de eserina y el vendaje compresivo.

En los dias subsecuentes hice punciones en la hernia iridiana, y no obstante esto, el uso de la eserina y el vendaje compresivo, nada se consiguió. En vista de la ineficacia de los medios empleados, me resolví á intervenir, como lo aconseja J. Nuel en su muy buena Memoria "Des ruptures scléro-cornéenes du point de vue de leur traitment." (Libro jubilar, ofrecido á Donders por sus alumnos).

La operaeion consistió en una ancha esclerotomía que pasó á través de la ectasia.

Las heridas del tejido trabecular peri-corneano son muy difíciles de cicatrizar y hay tendencia á la formacion de fístulas. Por esto es preciso usar una sutura especial.

Practiqué esta sutura con un hilo provisto de una aguja en cada extremidad; hice un hilvan (indispensable para no cortar la conjuntiva), en el ecuador del ojo, paralelamente á la direccion de la hernia del íris. En seguida, cruzando los hilos en el lugar de la ectasia, hice un hilvan igualmente de cada lado de la córnea, y para asegurar la costura anudé las extremidades de los hilos abajo de la córnea.

El efecto de esta sutura es semejante al de

la sutura en jareta. Todo esto lo practiqué durante el sueño del cloroformo.

Ocho dias permanecieron los hilos en su lugar, trascurridos los cuales los retiré. En los primeros dias de aplicada la sutura hubo una reaccion un poco viva, el ojo se inyectó y se puso doloroso y lloron, el párpado superior se hinchó, impidiendo al enfermo abrir el ojo; mas todo esto cedió fácilmente al uso de compresas frias con una solucion de ácido bórico.

La ectasia desapareció y el paciente quedó bastante bien. No tiene dolores de ninguna especie. La vision se restableció, aunque sin llegar á la normal. El íris, como se comprenderá, quedó retirado hácia el lugar de la hernia, en forma de herradura, pero sin provocar accidentes ni molestias. Si alguna vez el estiramiento de la membrana pupilar causare inquietudes, me propongo libertarla con una iridotomía en cada rama de la herradura formada por el íris enclavado.

Para concluir, haré observar que la ruptura esclero-corneana estaba situada en el lugar de predileccion de estas heridas. Von Arlt explica esta colocacion en el segmento superior ó súpero-interno del ojo, de esta manera: "El cuerpo contundente toca por lo comun al globo ocular, que reposa sobre el contenido de la órbita como sobre un cojin incomprensible, abajo del centro de la córnea. El ojo se aplana de adelante á atrás y de abajo hácia arriba y se agranda segun un círculo perpendicular á la direccion de la accion contundente.

Este gran círculo pasa precisamente por la porcion superior del borde de la córnea; en su parte inferior está sostenido por el contenido de la órbita y cede con menos facilidad. La desgarradura se produce en el lugar menos reforzado de este círculo, es decir, en el lugar de predileccion arriba indicado."

Junio de 1890.

DR. AGUSTIN CHACON.

UN FILHELIO.[1]

Quiero referirme á un notable neurótico que tuve ocasion de observar en la alta montaña de Cataluña, y que para apellidarlo le doy el nombre *filhelio*, ó sea *amante del sol*. Mas, por lo que se verá, no se trata de un simple amante de la luz en el sentido material de la palabra, ni mucho menos de un místico adorador de aquel astro luminoso, ni siquiera de uno de esos hombres de higiene práctica que buscan en los *baños* de sol beneficios mucho más positivos que los que dan de sí todos los tónicos reconstituyentes de la farmacología, sino de un enfermo que al mirar el sol era presa de un estado de nervosismo que procuraré describir.

Era un muchacho que habia alcanzado apenas la pubertad; bien constituido y sin rasgos externos que acusaran un estado morboso cerebral ni de ningun otro género. Nada de asimetría del rostro, ni de hundimiento de la bóveda palatina, ni de cualquiera de aquellos signos que una buena craneoscopía puede revelar como indicantes de un irregular desenvolvimiento de la masa encefálica; pero por otra parte, aunque las facultades intelectuales y afectivas giraban en círculo reducido, no se distinguian de las que los jóvenes de su edad lucen en las soledades de aquellas montañas, donde las potencias anímicas muéstranse perezosas y como adormecidas por falta de los estímulos de una buena educacion intelectual. Tampoco habia figurado el traumatismo en la génesis de su neurosis; pero ignoro si el uso y hasta el abuso en aquel país se hace, desde edad temprana, del alcohol de industria, casi siempre impuro y más que impuro, tóxico, pudo tal vez influir en los desórdenes cerebrales. Pero sea dicho en verdad que tal vez esta causa no se necesitaba, pues si en el enfermo no se traslucian móviles directos de morbosidad, en cambio, rebuscando hechos de herencia, pude encontrar más ó menos vagamente algun indicio neurótico en la línea directa y hasta en la colateral.

Como quiera que fuese, hasta los diez años cumplidos no dió muestras de sufrimiento de ninguna clase; pero desde entonces empezaron á manifestarse unos desórdenes de la inervacion cerebral que siguieron sucediéndose, siempre con el mismo tipo, hasta que tuve ocasion de observarlos. Lo que ocurria era lo siguiente:

Estado íntegro de todas las funciones, así

1 Esta es la palabra que en buena etiología griega debe aceptarse, segun el distinguido políglota y filólogo, Dr. Sentiñon.

durante el dia como en la noche, tanto en la plena luz diurna como á favor de la iluminacion artificial, es decir, que la impresion del lumínico no le hacia mella alguna. Podia estar en una habitacion fuertemente bañada por el sol sin conmoverse, como podia acercársele á sus pupilas un foco de luz cualquiera, sin recibir más impresion que la propia del estado fisiológico; pero así que alcanzaba un punto, dentro ó fuera de la casa, desde el cual podia mirar el sol, entonces dirigia la vista al astro luminoso, como atraido por una fuerza magnética é irresistible, abria desmesuradamente los párpados, dilatábanse sus pupilas al *máximum* como si estuvieran ávidas de luz, y las facciones del rostro se animaban en delectacion suprema, como en una especie de estro voluptuoso. Concentradas, por decirlo así, todas las actividades de la sensibilidad en el fondo de aquellas retinas, todos los demás sentidos quedaban obtusos é inhíbidos, y el enfermo no oia, ni daba muestra de ninguna percepcion tactil ni dolorosa. Al propio tiempo que mantenia la cabeza inclinada atrás, para no apartar sus ojos del sol, separaba las piernas para aumentar la base de la sustentacion; cerraba fuertemente las manos aprisionando el pulgar, como los epilépticos; ponia en flexion los antebrazos, y ajustaba los brazos al tronco. A todo esto se desarrollaba una especie de convulsion general clónica, caracterizada por una rigidez de los músculos, por un balanceo del tronco y una trepidacion de todos los miembros. Si en aquel estado pretendí separar al enfermo del sol para que cesara el fuerte reflejismo que yo estaba contemplando, no bastaron mis fuerzas y hube de apelar al auxilio de dos personas más para desclavarle del suelo y llevarle á la sombra, y era de ver entonces cómo forcejeaba, cómo se defendia, á pesar de que luchaba uno contra tres, cómo su rostro pintaba el coraje, pero sin cerrar por eso sus ojos, sin apartar su mirada de aquel sol que le atraia y deleitaba; pero al fin, vencido, fuera ya de la irradiacion directa del astro, renació la calma, serenóse el semblante, recobraron los músculos la libertad de sus funciones y todo volvió al estado normal.

Pero si no se cortaba el vuelo del ataque con las indicadas coerciones, continuaba la crísis durante ocho, diez ó más minutos, hasta que, fatigados todos los resortes del reflejismo, mejor que agotada la impresionabilidad retiniana, caia el neurópata al suelo, rendido, colapsado, en total relajacion muscular y con pérdida absoluta de la sensibilidad y de la inteligencia. Así quedaba unos minutos, y despues, como despertando de un sueño, se levantaba para volver á su vida ordinaria, hasta tanto que, sometiéndose nuevamente á la precitada causa, se reproducian los trastornos.

El caso es cuando menos curioso, y no tengo noticias de que en los tratados de neuropatología figure otro igual. Es raro que los rayos directos del sol no ofendan y que exista, por el contrario, una modalidad del sistema nervioso, que permita, no solo desafiarlos, sino contemplarlos con fruicion, quedando el enfermo constituido en una especie de éxtasis, bien que convulsivo: con todo, debe olvidarse que la extremada complexidad de las funciones cerebrales es tanta que permite todos los dias el descubrimiento de nuevos cuadros clínicos. De todos modos yo me inclino á creer que el *filhelio*, objeto de esta pequeña nota clínica, puede considerarse hasta cierto punto como un epiléptico. La aparicion brusca de los fenómenos y su corta duracion; el desarrollo sucesivo de una fase puramente sensorial, de un estado convulsivo clónico, de la caida, el sueño final y el olvido absoluto del ataque, recuerdan cuando menos los hechos más gráficos que caracterizan la epilepsía, por más que la caida al suelo no subsiguiera al fenómeno sensorial (aura) y no antecediera á los actos convulsivos. Es por esto que encuentro mayor aproximacion entre el *filhelio* descrito y los epilépticos, que con las variantes descritas de otras neurosis.

¿Qué curso seguirá la afeccion? ¿Veráse siempre condenado el infeliz enfermo á permanecer en la sombra? ¿Para siempre más, el sol directo habrá de soliviantar sus centros nerviosos hasta el extremo de producir aquellos ataques?

DR. ROBERT.

(Revista de Ciencias Médicas de Barcelona).
—*(La Medicina Científica).*

REVISTA EXTRANJERA.

TERAPEUTICA QUIRURGICA.

SUPRESION DEL DRENAJE DESPUES DE LA REUNION DE LAS HERIDAS OPERATORIAS.—Varias veces se ha planteado el problema de la oportunidad de la canalizacion, despues de la reunion de las heridas operatorias. Mientras que la mayoría de los cirujanos proclama la necesidad de canalizar siempre, despues de la reunion, algunos colegas con el sentido Trelat, [1] Chaput, [2] y J. Bœckel, [3] dudan de la utilidad de esta parte de la curacion. En este caso, como en otros muchos, parece estar la verdad en un justo término medio. Me propongo exponer brevemente, en este artículo, el resultado de mi experiencia personal en este asunto.

I

La seguridad en la reunion de las heridas es una de las importantes conquistas de la cirugía actual; es debida á la introduccion del método antiséptico y, tratándose de las heridas operatorias, no vacilo en afirmar que su reunion debe constituir la regla.

Desde hace mucho tiempo que se conocian todas las ventajas que á un operado resultan del buen éxito de la reunion de su herida, así como los preceptos que se deben observar en la ejecucion operatoria, para ponerse en las condiciones más favorables para conseguir ese resultado. Desgraciadamente fracasaba muchas veces la sutura mejor cuidada y en algunos casos era seguida de accidentes temibles, al grado de que los cirujanos habian llegado á renunciar, casi completamente, á reunir las heridas ó por lo menos no lo hacian sino con circunspeccion y en condiciones bien determinadas. El triunfo de la canalizacion ha consistido en suprimir en gran parte las dos causas principales de los accidentes: la coleccion y la retencion de los líquidos derramados por las superficies de la herida. El método antiséptico ha venido á darnos una nueva y poderosa arma contra el peligro, enseñándonos la manera de aniquilar las cualidades nocivas de estos líquidos. Por esto es que los numerosos informes clínicos publicados en todo el mundo, desde que se vulgarizó el método de Lister, abundan en relatos de brillantes éxitos operatorios, obtenidos merced á la reunion por primera intencion de heridas, algunas vecesmuy extensas y complicadas, con empleo y aun multiplicacion de los medios de canalizacion, segun los preceptos del eminente cirujano inglés.

Leyendo atentamente los relatos de tanta intervencion quirúrgica feliz, se ve con frecuencia que la reunion por primera intencion ha surtido y que la cicatrizacion se ha efectuado desde luego, excepto en un punto en que ha persistido por algun tiempo una fistulita. Comunmente acontece esto en el punto en que se ha abstenido el cirujano de reunir la herida operatoria, para colocar el canal, ó en el punto más declive del foco operatorio, si cerró en toda la extension la herida y creyó que debia en aquel lugar establecer una abertura de desahogo. A pesar de todos los cuidados y precauciones que se tomen en el tratamiento consecutivo, la parte no reunida de la herida ó el orificio del conducto de desahogo, en donde se habia colocado el canal, no siempre se cicatriza con tanta facilidad como hubiera sido de desearse. En algunos casos, felizmente muy raros, se ha visto el punto que quedó abierto ensancharse poco á poco y, en circunstancias particulares, lo confieso, convertirse en punto de partida de una desunion ulterior de las partes aparentemente muy bien reunidas. Para evitar estos inconvenientes se ha tomado el partido de retirar los tubos lo más pronto posible, y se ha inventado la canalizacion capilar. No obstante estos progresos, varios cirujanos se han de haber fijado, como yo, en la duracion frecuentemente interminable de la heridita que queda en el lugar en que estaban los canales, y que prolonga mucho la permanencia de los operados en el hospital.

Es bien conocida actualmente la causa de estos obstáculos para la cicatrizacion completa y nadie puede ponerla en duda. Sábese que la más pequeña porcion que se omita suturar en una herida operatoria, será una puerta abierta á las inoculaciones microbianas ulteriores. En los hospitales, estas inoculaciones post-operatorias son más comunes de lo que generalmente se cree; pueden tener lu-

1 Semaine medical 1888, pág. 256.
2 Semaine medical 1889, pág. 170.
3 Semaine medical 1889, págs. 156 y 164.

gar en muchas circunstancias diversas: por un desalojamiento de la curacion, en operados inquietos é indóciles, en el cambio de curacion, practicado por el cirujano ó sus ayudantes, con el objeto de acortar el tubo ó de retirarlo, de quitar las suturas ó solamente para darse cuenta de la marcha de la cicatrizacion.

Los disgustos que originan al cirujano los accidentes post-operatorios, imputables al empleo de los canales, son la causa de que se haya tratado de reemplazar los tubos de caucho de Chassaignac, y aun los tubos capilares, por canales reabsorbibles (trenzas de catgut de China, huesos decalcificados de Neuber y de Mac Ewen, lápiz de iodoformo de J. Bœckel). Son tambien la causa de que algunos cirujanos, con Marc Sée, hayan recurrido á artificios, algunas veces muy ingeniosos, para retirar los canales sin descomponer la curacion que los cubre. Tratando, por mi parte, de evitar los peligros de las inoculaciones post-operatorias, por el lugar en que estaban los tubos, he llegado poco á poco á usarlos rara vez y aun á suprimirlos.

El ideal de la cirugía es suturar totalmente las partes, despues de una intervencion quirúrgica de alguna importancia, para obtener desde luego la reunion por primera intencion, con una sola curacion. ¿Es posible conseguir esto? Teóricamente, sí; y prácticamente lo es con más frecuencia de lo que comunmente se cree; mi experiencia me permite afirmarlo. Desde 1887 á 1888, he llegado á evitar el drenaje en un cierto número de operaciones; desde 1889 he tomado su supresion como regla de conducta, y actualmente no lo uso sino excepcionalmente y en condiciones bien determinadas. En 60 grandes operaciones, seguidas de la reunion sin drenaje (extirpaciones de neoplasmos mamarios con raspamiento de la axila, de tumores ganglionares supurados ó no, de lipomas y sarcomas diversos, y de quistes tiroideos, curaciones radicales de hernias, de hidrocele, y de varicocele; castraciones, amputaciones, osteotomías, etc.) no cuento más que tres fracasos sin consecuencia y de los que hablaré despues.

II

Para suprimir el drenaje despues de la reunion de las heridas operatorias, deben existir dos condiciones indispensables: el afrontamiento total y la asepsis.

Sin insistir en este lugar en los preceptos generales de la reunion de las heridas, recordarémos que el objeto del drenaje es asegurar el escurrimiento fácil y constante de los líquidos que provienen de las superficies traumáticas, y no se puede suprimir sino cuando se impide completamente la exudacion y coleccion de estos líquidos.

La condicion *sine qua non* para que no pueda escurrir de estas superficies sangre, ni linfa, ni serosidad es, en primer lugar, que la hemostasis sea tan completa como es posible, y además que las superficies cruentas se apliquen exactamente y se mantengan aplicadas, de manera que no solamente deje de haber entre ellas un espacio muerto, como comunmente se dice, sino que, bajo la influencia de la presion sanguínea, que influye para derramar constantemente el contenido de los vasos divididos, no pueda efectuarse ningun apartamiento de las superficies, capaz de formar un lugar para los líquidos. Se conseguirá esto asegurando un afrontamiento exacto, no solamente de las partes superficiales, sí que tambien de los planos profundos, y tomando toda clase de precauciones para hacerlo durable. El afrontamiento debe ser total y permanente.

En las operaciones ordinarias és raro poder realizar un afrontamiento y una reunion tales como se obtienen en las paredes abdominales despues de la laparotomía; éstos pueden citarse como tipos de afrontamiento sin canalizacion. En este caso no solamente se afronta exactamente, sino que se afrontan partes semejantes, es decir, que las condiciones son eminentemente favorables para la reunion y el afrontamiento total. En la mayor parte de las operaciones acontece todo lo contrario. A consecuencia de la extirpacion de un tumor, por ejemplo, los planos que se deben afrontar son irregulares y anfractuosos. Rara vez se tiene oportunidad de enuclear una masa morbosa desarrollada entre dos planos de tejidos que han quedado intactos y solamente se han separado para dar alojamiento á la produccion anormal; casi siempre se ve obligado el cirujano á sacrificar porciones más ó menos notables de las partes constitutivas de estos planos, que han sido invadidos por la

neoplasia. Despues de la amputacion de un miembro es necesario aproximar los colgajos sobre una superficie de seccion ósea.

En otros casos provienen las dificultades de la forma de la region operatoria.

Fácil seria multiplicar los ejemplos, para probar que, en el mayor número de casos, no se adaptan fácilmente las superficies cruentas. Los medios de que disponemos para afrontar estas superficies de una manera regular, completa y permanente, hasta su soldadura definitiva y su cicatrizacion, son: la sutura profunda y la compresion.

La sutura profunda con clavijas, placas, ó simplemente con hilos de plata ó crin de Florencia, presta muchos servicios, pero no debe olvidarse que son otros tantos cuerpos extraños que es preciso retirar. Las suturas perdidas de los diversos planos profundos, pueden ser infieles ó mal toleradas. La compresion uniforme y elástica, tal como se obtiene con el algodon, pedazos de gaza, esponjas, bandas de cautcho, etc., constituye un recurso excelente para auxiliar, y si es preciso sustituir, á estos diferentes modos de sutura. Por mi parte doy una gran importancia á la compresion regular de la region operada y pongo mucho cuidado en la primera curacion, despues de operar.

Cuando se opera en las extremidades, será la elevacion del miembro un buen auxiliar para impedir el escurrimiento sanguíneo consecutivo y el aflujo de los líquidos, para la herida operatoria.

Siempre que la aplicacion de los puntos profundos de sutura y la compresion metódica de la region operatoria, aseguren el afrontamiento regular y total é impidan toda desunion ulterior de los planos, la canalizacion debe ser inútil y podrá ser suprimida; mi regla de conducta es suprimirla siempre que existan esas condiciones. ¿Qué secederá cuando no existan, aun cuando lo procure el cirujano?

Cuando un vasito arterial ó venoso, no ligado ó mal torcido y no sangrando en el momento de curar la herida, produce una ligera hemorragia consecutiva, se producirá una sufusion sanguínea, una equímosis, si la curacion es suficientemente compresiva é impide la desunion y apartamiento de las superficies profundas; pero si, por el contrario, es defectuosa ó insuficiente la compresion, resultará un hematoma más ó menos voluminoso. Cuando la adhesion primitiva de las superficies cruentas no se verifica y un espacio muerto existe desde el principio ó se forma consecutivamente, se llenará de sangre, linfa ó serosidad; si es de escasas dimensiones y limitado, el líquido que contiene podrá reabsorberse otra vez; pero si adquiere alguna capacidad, el liquido formará coleccíon. La importancia de estos accidentes es nula si la operacion ha sido aséptica. De ahí ssta segunda condicion, indispensable para la reunion sin drenaje: la *asepsis*.

III

No enumeraré aquí todos los medios complicados, y algunas veces exagerados, para asegurar la asepsis. En mi cencepto, el progreso está en la simplificacion. La cirugía debe estar al alcance de todo el mundo y no ser el monopolio de algunos privilegiados. Considero á la àsepsis como un objeto que puede alcanzar todo cirujano cuidadoso y atento.

Importa distinguir las operaciones practicadas en los tejidos sanos, de las que se practican en los tejidos infectados.

Cuando se opera en tejidos sanos, y por esto entiendo los tejidos no infectados, la asepsis es fácil relativamente; el cirujano es señor absoluto y á medida que su experiencia aumenta, le es más fácil alcanzar su objeto. Si la operacion ha sido realmente aséptica, si no se ha hecho ninguna inoculacion funesta durante su ejecucion, podrá atreverse el operador á no usar la canalizacion preventiva, siempre que las condiciones de reunion y afrontamiento puedan realizarse de una manera satisfactoria. Efectivamente, ¿qué puede acontecer en el caso en que frácase el afrontamiento de las partes profundas? Un coágulo sanguíneo, formado en un pequeño espacio muerto, se organizará; se reabsorberá una ligera solucion sanguínea ó serosanguínea. Si se forma un derrame más considerable, bastará una puncion aspiradora aséptica, para evacuarlo y obtener su curacion definitiva. Me han dado la prueba algunos hechos de que he sido testigo.

En el año anterior extirpé á un anciano un voluminoso tumor ganglionar, submaxilar, y

suturé toda la herida operatoria sin establecer drenaje; cuando quité la primera curacion, ví que el foco operatorio habia sido lleno y dilatado por un derrame sanguíneo. Extraje primeramente 150 gramos de líquido é inmediatamente se reunieron las partes y la curacion se aseguró con una compresion con huate, efectuada por espacio de 48 horas. Observé una complicacion parecida, en una mujer á quien habia practicado la extirpacion de un tumor del seno, con raspamiento de la axila y sutura total de la herida operatoria, sin canalizacion preventiva. Una puncion bastó, igualmente, en este caso, para evacuar el líquido sanguíneo derramado; no volvió á formarse la coleccion y todo marchó rápidamente á la curacion. Recientemente he sido testigo de otro hecho parecido. En mis tres operados habia fracasado la adhesion primitiva de las partes profundas, á consecuencia de una defectuosa compresion. En el viejo que sufrió una operacion en la region submaxilar fueron sin duda los movimientos de la mandíbula inferior, durante la masticacion, los que provocaron el desarreglo de la curacion.

No es fácil obtener la compresion regular y uniforme de la region operatoria, despues de las amputaciones del seno con extirpacion de los ganglios axilares; débese hacer la curacion cuando los operados están todavia bajo la influencia del cloroformo, y á pesar de esto y de todo el cuidado que se pone al levantar á los enfermos y al aplicar la curacion, se descompone frecuentemente, cuando son trasportados á su cama.

Los mencionados accidentes, son los únicos que he observado despues de la reunion sin drenaje. Han sido benignos, porque mis operaciones han sido asépticas; mas si lo contrario hubiese acontecido, si hubiese habido alguna inoculacion microbiana durante el acto operatorio, las colecciones efectuadas en la profundidad de los tejidos habrian formado un verdadero caldo para cultivos y se habrian hecho sépticas y purulentas, y más aún, los microbios inoculados hubieran sido un obstáculo para la buena marcha de la cicatrizacion. Habria asistido, en tal caso, á todos los accidentes producidos por la inflamacion séptica de una herida, con coleccion y retencion de sus productos; formacion de abscesos, despegamientos, escapes purulentos, linfitis, flebitis, erisipela, etc. Para estar autorizado á suprimir el drenaje, despues de la reunion de las heridas, se necesita una asepsis completa durante la operacion.

Por último, es preciso saber si es posible la reunion sin drenaje en los casos en que se opera sobre tejidos infectados. Para algunos casos puedo responder por la afirmativa. Si las partes infectadas son extirpadas completamente y si no se produce ninguna inoculacion séptica al extirparlas, ó de otra manera, si durante la operacion obra el bisturí constantemente en tejidos sanos, afuera de los infectados, como acontece, por ejemplo, cuando se quita un ganglio tuberculoso, siquiera esté supurado, pero sin cortarlo ni desgarrarlo, sin repartir su contenido reblandecido y purulento sobre las superficies cruentas; si todas estas precauciones son observadas con escrupulosidad, nos encontraremos en las mismas condiciones que cuando la operacion se practica en tejidos sanos, y la reunion sin drenaje puede efectuarse. En estos últimos tiempos he observado esta conducta en muchos casos y no me he arrepentido de obrar así en extirpaciones de gomas tuberculosas supuradas, adenitis supuradas, epididimitis supuradas, neoplasmas supuradas, etc.

Si el líquido purulento se reparte en la herida durante una operacion, no basta con la asepsis y es preciso recurrir á la antisepsis, lo que equivale á decir que ó es necesario lavar frecuentemente con un líquido antiséptico, durante la operacion, no solo la herida, sí que tambien las manos del operador y de los ayudantes, de todos los objetos que han sido ensuciados por los productos sépticos y que deben ponerse en contacto con la herida. Una medida útil será la de cambiar los instrumentos que han sido infectados; respecto á las esponjas ó á las compresas antisépticas que sirven para la hemostasis y para quitar los líquidos y otros productos patológicos, he tomado la costumbre de renovarlos á medida que se van ensuciando. Procediendo de esta manera he conseguido un gran número de reuniones, sin drenaje, de heridas operatorias resultando de extirpaciones de tumores ganglionares abcedados del cuello, de la axila, de la region inguino-crural, de gomas tuberculosas supuradas y de abscesos frios. En una persona jóven he quitado recientemente tu-

mores ganglionares supurados y múltiples, que necesitaron cuatro incisiones grandes, dos de cada lado del cuello; es decir que, en la misma persona, se han practicado realmente cuatro operaciones diferentes. En tres de ellas se rompieron los ganglios durante la extirpacion y su contenido ensució las superficies cruentas, á pesar de lo cual se hicieron las cuatro reuniones por primera intencion, totalmente y sin drenaje. Puedo afirmar, por lo tanto, que aun despues de las operaciones practicadas en tejidos infectados, puede efectuarse la reunion sin drenaje, con la condicion de practicar una autisepsis suficiente para hacer completamente asépticas las superficies que se afrontan.

IV

Siempre que no sea posible satisfacer las dos condiciones precedentemente enumeradas, es decir, cuando el afrontamiento de las partes profundas es insuficiente ó dudoso (y con mayor razon si es imposible) y cuando se comete alguna falta ó alguna vacilacion en la asepsis, será conveniente conservar la canalizacion, á riesgo de sacrificar el esplendor y la rapidez de la cicatrizacion á la seguridad del exito; en una palebra, el *jucunde* al *tuto*. En este caso, será siempre bueno reducir al mínimum los cuerpos extraños que van á establecer el drenaje, aun cuando estén asépticos. Yo no empleo los canales reabsorbibles y rara vez he empleado los tubos de caucho; prefiero la canalizacion capilar con crin de Florencia. De todos los procedimientos de drenaje que he experimentado, este último es el que me ha parecido más ventajoso y el que funciona con más regularidad. El corto canal que crea el manojo de crines. de Florencia, es insignificante en cuanto á sus dimensiones, y se cierra de ordinario rápidamente, tan pronto como son quitadas las crines. Acabo de asegurarme de esto, á propósito de la extirpacion de un lipoma difuso de la pared abdominal, en un individuo obeso, en quien el espesor y la irregularidad de las superficies de tejido adiposo que se tuvieron que reunir, me dejó algunas dudas acerca de la exactitud del afrontamiento: veinticuatro horas bastaron para que cicatrizara el trayecto que habian dejado los canales capilares.

Finalmente, en varias heridas basta con no aproximar los puntos de sutura á la parte más declive, para procurar una salida suficiente á la sangre y á la linfa, que pueden escurrir de las superficies traumáticas cuando deja que desear la regularidad del afrontamiento. En las tarsectomias por piebot, por ejemplo, en que el campo operatorio es de forma muy irregular, aunque notablemente reducido despues del enderezamiento del pié, no canalizo; se llena de brecha con un coágulo, el exceso de líquido exudado se reparte en la curacion y, siempre que ésta sea suficientemente compresiva, gruesa y extensa, para no ser atravesada, se efectúa la curacion sin accidente.

V

De todo lo que precede creo poder concluir lo que sigue:

1° Puede suprimirse el drenaje despues de toda operacion con reunion total de la herida, con la condicion de asegurar, tanto el afrontamiento total y permanente de las partes superficiales y profundas, como la asepsis operativa. Esta práctica tiene la ventaja de evitar todos los riesgos de las inoculaciones postoperatorias y de abreviar la duracion de la cicatrizacion.

Si en algunos lugares falta el afrontamiento de las partes profundas, puede formarse una coleccion sanguínea ó sero sanguínea, que, si es aséptica, podrá ser evacuada por una puncion aspiradora, que bastará para procurar la curacion.

2.° Debe conservarse el drenaje despues de la reunion de las heridas operatorias, cuando es dudoso, defectuoso ó imposible el afrontamiento de las partes profundas, y cuando no son seguras la asepsis y antisepsis operatorias. En semejante caso, será siempre ventajoso escoger el modo de canalizacion más simple.—*(Dr. Gross, Profesor en la Facultad de Nancy).*

TERAPEUTICA.

SULFAMINOL.—El Sr. Merck presentó en el Congreso de la Sociedad Quirúrgica de Alemania, un nuevo antiséptico que seria la *tioxidifenilamina*, obtenida por la accion del azufre sobre las sales de oxidifenilamina disuelta en agua.

Se presenta este compuesto con el aspecto de un polvo amarilloso, inodoro, insípido, in-

soluble en el agua, muy soluble en los álcalis, el alcohol, el ácido acético cristalizable y menos soluble en los carbonatos alcalinos. Oscurece al calentarse, se funde á 155°, y sus soluciones son de un amarillo pálido.

Cuando se pone en contacto con los líquidos de la economia se descomponen en azufre y en fenol.

Segun Kobert, se puede administrar una considerable cantidad sin producir fenómenos tóxicos y sin provocar perturbaciones digestivas.

El Dr. Moritz dice que posee las propiedades del iodoformo, porque disminuye mucho el olor fétido de ciertas supuraciones, presentando sobre él la ventaja de ser inodoro. *(Pharm. Journ.)*

NUEVAS CONTRIBUCIONES A LA ACCION ANALGÉSICA DE LA EXALGINA.—I. En una leccion dada en la enfermería de Edimburgo, Tomás R. Fraser (Brit. Med. Journ, 15 Febrero 1890, pág. 344-346) insiste sobre las ventajas que presenta la exalgina sobre todos los otros analgésicos, como la antipirina, la antifebrina, etc. Mientras que estos últimos deben ser administrados en dósis relativamente elevadas, para producir la analgesia, de donde emana el peligro de los perniciosos efectos secundarios inherentes al empleo de estas sustancias, la exalgina, al contrario, es analgésica aun en pequeña dósis (0.gr.03 á 0.gr.06); además, el autor nunca ha tenido que quejarse de la exalgina, dada hasta la dósis de 1.gr.00 aproximativamente, por dia. Sin insistir más sobre la descripcion que da de la exalgina, y que nada presenta de nuevo para los lectores de los *Nouveaux Rèmedes*, paso directamente á los resultados obtenidos por él. Ha prescrito la exalgina (á la dósis variable de 0.gr.03 á 1.gr.00 por dia) á 21 personas (11 neuralgías de diversas naturalezas y 10 enfermos cuyos sufrimientos eran debidos á otras causas). En 88 veces la desaparicion del dolor tuvo lugar, ordinariamente hora y cuarto ú hora y media despues de la administracion del medicamento. Los resultados fueron favorables 67 veces y desfavorables 21 veces. Es de notarse que en las neuralgías es principalmente donde la exalgina se ha mostrado excelente analgésico (48 éxitos por 52 administraciones). En los casos restantes hay varios (cánceres de diversos órganos) en los que el alivio no pudo ser obtenido, sino merced á una narcosis general. El solo efecto secundario desagradable, observrdo por el autor, es cierto grado de somnolencia en algunos enfermos. Sin entrar en los detalles de la historia de estos enfermos, creemos interesante reproducir *in extenso* el cuadro siguiente, que pone en evidencia la eficacia de la exalgina como analgésico:

Nombre de la enfermedad	Número de observaciones.	Número de éxitos.	Número de fracasos o de casos dudosos.
Neuralgía facial...	8	8	,,
Ciática.....	10	9	1
Neuralgía herpética (zona).....	10	9	1
Neuralgía del brazo (hemiplegia).	11	11	,,
Ataxia locomotriz, 1er. caso.....	2	2	,,
Ataxia locomotriz, 2º caso.....	1	1	,,
Odontalgía 1er. caso.....	2	2	,,
Odontalgía 2º caso.	2	2	,,
,, 3º ,,	2	2	,,
,, 4º ,,	2	,,	2
Angina de pecho..	2	2	,,
Dolor de costado (pleuresía). 1er. caso.....	1	,,	1
Dolor de costado (pleuresía). 2º caso.....	4	4	,,
Sinovitis reumatismal..... ...	4	4	,,
Reumatismo blenorrágico..... ..	2	1	1
Gastralgía (cáncer).	2	2	,,
,, ,, y úlcera cicatrizada.	4	2	2
Cáncer abdominal.	10	6	4
,, del hígado.	2	,,	2
Aneurisma de la aorta.....	4	,,	4
Absceso lombar...	3	,,	3
	88	67	21

En resúmen, si la accion de la exalgina no es igual en todas las afecciones, en recompensa no tiene los peligros é inconvenientes inherentes á todos los otros analgésicos.

II. La Memoria de Alfredo S. Gubb (Méd. Press, 26 Febrero 1890. pág. 218), no es sino el resúmen de los conocimientos que poseemos sobre las propiedades fisiológicas y terapéuticas de la exalgina; así, no me ocuparé

detenidamente de ella. Despues de haber citado las investigaciones de Lauder-Brunton, segun las cuales todas las sustancias aromáticas gozan de propiedades antisépticas, antipiréticas y analgésicas, pero á grados variables, clasifica la exalgina entre los analgésicos por excelencia, de donde emana la contraindicacion de emplear esta sustancia en el caso de fiebre. El autor aconseja comenzar siempre por dósis que no excedan de 0.gr.12 á 0.gr.30 y no pasar nunca de 0.gr.60 á 0.gr.72 por dia. Llama la atencion sobre el hecho de que la exalgina se haya mostrado eficaz en casos rebeldes á la accion de la antipirina y de los salicilatos.

III. Alexander B. Pope (N. Y. med. jour. 22 Febrero 1890, pág. 209 á 214) ha ensayado la exalgina en 6 enfermos cuyos dolores eran debidos á causas diferentes (1 neuralgía occípito-orbitaria, 2 neuralgías faciales, 1 dismenorrea, 1 cefalea intensa y 1 dolor en el perineo con irradiaciones en el muslo). Prescribe siempre la exalgina á la dósis de 0.gr.30, para repetir varias veces en veinticuatro horas, en caso de necesidad, hasta llegar á 0.gr.90. Por lo demás, el autor recomienda ser circunspecto en el empleo de las dósis elevadas. Los resultados en algunos casos fueron satisfactorios; pero en otros fueron negativos ó pasajeros, de modo que se vió en la necesidad de recurrir á otros calmantes (fenacetina, morfina, etc.) Sin embargo, la cree superior á la antipirina porque no es seguida de irritacion del tractus gastro-intestinal, de cianósis, y de las erupciones tan frecuentes despues de la administracion de aquella. Como efecto secundario y peligroso, no ha observado sino una sensacion de debilidad y una tendencia al síncope, en un enfermo, despues de una dósis de 0.gr.30. Aun esta sensacion de vértigo desapareció pronto y no se renovó los dias siguientes. *(Les Nouveaux Remèdes).*

ACCION ANTISÉPTICA DEL SOZOIODOL.—*a.*—Lübert (Fortschr. d. Med., VII. 1889, números 22 y 23), se ha asegurado de la accion eminentemente antibacterial del sozoiodol. Dado en dósis poco elevadas, sin ejercer ninguna influencia peligrosa en la salud del enfermo, el sozoiodol no solamente impide con seguridad el desarrollo de los micro-organismos, sino que destruye las vegetaciones y los esporos desarrollados ya, por muy grande que sea su número.

ACCION DEL ALCANFOR SOBRE LA SOLUBILIDAD DEL IODOFORMO.—Se sabe que el alcohol saturado de alcanfor disuelve ocho veces más iodoformo que el alcohol puro. Haffter se ha asegurado de que el alcanfor aumenta tambien, de una manera notable, la solubilidad del iodoformo en el aceite de olivo; llegándose á disolver de esta manera, hasta un seis por ciento. *(Les Nouveaux-Remèdes.)*

EXTRACTO DE OROZUZ PARA OCULTAR EL SABOR DE LA QUININA. *(H. Franz).*

Extracto de orozuz seco.....	20.00
Agua caliente.....	10 á 20.00
Glicerina.....	20.00

Déjese enfriar y agréguese:

Alcohol.....	10 cent. cúbs.
Agua..... c. b. p. compl.	80 „ „

N. B.—4 centímetros cúbicos de esta solucion ocultan el sabor de 0.18 de quinina.

Los resultados obtenidos con el extracto fluido de yerba santa y la sacarina, son inferiores á los que da esta solucion.

CREOLINA CONTRA EL PRURITO. *(Durr).*

Aceite de linaza.....	100 partes.
Creolina.....	3 á 5 „

S.—Para friccionar las partes afectadas, tres ó cuatro veces por dia.

MANERA CÓMODA DE ADMINISTRAR EL ACEITE DE HÍGADO DE BACALAO.—Lefaki (Ther. Monatsh.—Febr. 1890 pág. 104), recomienda mezclar por partes iguales el aceite de hígado de bacalao con agua de cal. Esta emulsion no tiene casi ningun sabor; para hacerla aun más agradable, se le puede agregar un jarabe cualquiera.

OBSTETRICIA.

VALOR ANTISÉPTICO DEL SULFATO DE COBRE EN OBSTETRICIA.—*(Por el Profesor Tarnier).*

I

El sulfato de cobre, alcaparosa azul, vitriolo azul, vitriolo de venus, es una sal que se vende en grandes cristales de un color azul muy hermoso. Cuando se calientan estos cristales á 230 grados, pierden su agua de cristalizacion y se trasforman en polvo blan-

co. No estando prevenido de este fenómeno se desconoceria fácilmente el sulfato de cobre cuando ha tomado esta apariencia; pero este polvo blanco, puesto en contacto con el agua, se hidrata inmediatamente y vuelve á adquirir su color primitivo.

Esta sal es muy empleada en agricultura, en viticultura y en tintorería; se le encuentra en todas partes muy fácilmente, aun en las más pequeñas aldeas. Es muy soluble en el agua á la temperatura ordinaria; se disuelve en cuatro partes de agua.

La solucion del sulfato de cobre en el agua destilada es de un bello azul, trasparente y no se altera; no sucede lo mismo con la solucion hecha en el agua ordinaria que empleamos aquí, en la clínica. Nuestras soluciones de sulfato de cobre conservan, es cierto, su hermoso color azul; pero cuando se examinan las jarras en que estas soluciones están contenidas, se nota que al poco tiempo se forma en ellas un depósito azulado, coposo, que parece abundante y que ocupa el fondo de la jarra. Pronto una parte de este depósito se desprende del fondo del vaso y nada cerca de la superficie. ¿Cómo se explicará este fenómeno? Depende de que el precipitado es poco denso, y que al formarse, aprisiona algunas veces un poco del aire contenido en el agua. Este aire hace al precipitado más ligero aún y le hace subir á la superficie del líquido. Cuando, por el contrario, el precipitado no contiene aire, cae y queda en el fondo del vaso.

El Sr. Grimbert, farmacéutico en jefe de la clínica, y el Sr. Galippe, mi jefe de laboratorio, han estudiado cuidadosamente, á súplica mía, este precipitado. Resulta de sus investigaciones que es poco considerable, á pesar de las apariencias contrarias, pues que no representa, en peso, sino 20 centígramos por litro de solucion. Está formado por sulfato de cobre cuadribásico, que proviene de la descomposicion del sulfato neutro de cobre por las sales alcalinas y terrosas contenidas en el agua ordinaria. Para evitar la formacion de éste depósito bastaría neutralizar las bases alcalino-terrosas, con ácido tártrico, á la dósis de 20 centígramos por litro. Este es un hecho que interesa conocer, pero que no tiene ninguna importancia práctica. En efecto, siendo nuestra solucion de 5 gramos de sulfato de cobre por litro de agua, este depósito no debe preocuparnos, porque no disminuye, sino muy poco, el título de nuestro líquido antiséptico. No veo, pues, ninguna ventaja séria en impedir la produccion de este precipitado coposo, añadiendo ácido tártrico.

Hace mucho tiempo que el sulfato de cobre es empleado en agricultura para evitar el desarrollo de ciertas enfermedades de los vegetales. Los cultivadores, antes de sembrar su trigo, lo sumergen en un baño de vitriolo azul. Esta preparacion, llamada *encaladura*, tiene por objeto destruir los gérmenes del carbon y la caries del trigo. Los viticultores han seguido este ejemplo; preparan con el sulfato de cobre un líquido conocido con el nombre de papilla bordelesa y con ella riegan los troncos de la vid atacados por el tizon.

En cirugía el uso del sulfato de cobre para el tratamiento de las heridas, asciende á la más remota antigüedad, así como lo recordaba últimamente el Sr. Profesor Laboulbène, en su curso sobre la historia de la medicina. Más cerca de nosotros, en 1863, el Dr. Notta (de Lisieux) ha preconizado para el tratamiento de ciertas fístulas, el empleo del licor veterinario de Villate, que contiene mucho sulfato de cobre, y el Sr. Nelaton ha obtenido buenos efectos con él. Es preciso no olvidar que han sido observados dos casos de muerte muy rápida, en niños, uno por el Sr. Profesor Herrgott (de Nancy) y otro por Heine, á consecuencia de una inyeccion de Villate.

Con la antisepsis se ha procurado nuevo interes al sulfato de cobre. En 1872, O'Nial, en experiencias hechas con caldo de buey, demostraba que el sulfato de cobre es un buen antiséptico, un poco inferior, sin embargo, al ácido fénico. En 1881, Jalan de la Croix publicó un cuadro que indicaba el poder antiséptico de diferentes sustancias, entre las que figuraba el sulfato de cobre en muy buen lugar. En su tésis inaugural, sostenida en 1883, el Sr. Dr. Miquel clasifica el sulfato de cobre entre las sustancias muy antisépticas; segun él, 90 centígramos de esta sal bastan para oponerse á la putrefaccion de un litro de caldo neutralizado de buey.

En un trabajo publicado en 1883, el Sr. Riche dice que en el laboratorio del Sr. Pasteur el sulfato de cobre es el antiséptico empleado de preferencia, no solamente para la atenua-

cion de los virus, sino aun para detener su accion en ciertos líquidos de cultura. Paul Bert y el Sr. Capitan han experimentado sobre el virus del muermo y han demostrado que un decígramo de sulfato de cobre esteriliza un litro de caldo virulento. El Sr. Bochefontaine, en investigaciones publicadas en Noviembre de 1883, sobre el poder microbicida del sulfato de cobre, no ha visto nunca desarrollarse vibriones ó bacterias en soluciones al $\frac{1}{100}$ ó al $\frac{1}{200}$.

Llegamos ahora al uso antiséptico del sulfato de cobre en obstétrica.—Winckel [1] es el primer partero que ha empleado las inyecciones antisépticas de cobre, á una dósis variable entre 1 y 30 gramos para un litro de agua. En 1883, el Sr. Charpentier, á instancias del Sr. Chamberland, estudió esta cuestion, mientras que reemplazaba en la clínica al Sr. Profesor Pajot, y uno de sus discípulos, el Sr. Marry, hizo de ella el asunto de su tésis inaugural, sostenida el 30 de Enero de 1884. En esta tésis, describe el Sr. Marry las experiencias de laboratorio que ha hecho, y que han sido contraprobadas por el Sr. Doléris; estas experiencias se refieren á la detencion de la putrefaccion en pedazos de placenta, conservados en una solucion de sulfato de cobre. El Sr. Marry refiere, además, un gran número de observaciones clínicas. Estas experiencias y estas observaciones son muy favorables al empleo del sulfato de cobre como antiséptico; encontrareis detalles en la tésis que acabamos de citar.

El 4 de Marzo de 1884, el Sr. Charpentier leyó, en la Academia de Medicina, una Memoria sobre el empleo del sulfato de cobre en obstetricia, y en ella se felicita mucho de este antiséptico que ha empleado en la clínica en 212 paridas, con los mejores resultados.

A la dósis de 10 gramos por litro de agua es como el Sr. Charpentier empleaba el sulfato de cobre en 1883 y todavia es la misma dósis la que recomienda actualmente: "A todas nuestras enfermas, en una palabra, se les han hecho inyecciones vaginales; durante los ocho primeros dias con sublimado á 1 por 2,000; los ocho dias siguientes con la solucion de sulfato de cobre al 1 por 100." [2] En la pág. 1,142 del tomo II de su tratado, que apareció en 1890, el Sr. Charpentier dice: "Nos servimos siempre del licor de Van Swieten, con la cantidad de agua duplicada (1 para 2,000) ó del sulfato de cobre al 1 por 100; esto durante los ocho ó diez primeros dias."

Despues del Sr. Charpentier, el Sr. Dr. Debacker se declaró tambien partidario del sulfato de cobre. [1] A pesar de estos trabajos, el empleo del sulfato de cobre, como antiséptico obstétrico, es muy poco esparcido. Sin embargo, le he ensayado y hé aquí en qué circunstacias: al principio de este año, dos mujeres de mi servicio, cuya observacion os he relatado largamente en estas lecciones, enfermaron gravemente por intoxicacion, despues de dos inyecciones hechas con una solucion de bicloruro de mercurio á 20 centígramos por litro; una de ellas curó, pero la otra sucumbió. Me impresionaron dolorosamente estos hechos, y sin querer renunciar al sublimado que me ha procurado tan grandes y numerosos servicios desde 1881, quise experimentar otros antisépticos.

De este modo llegué á emplear el sulfato de cobre. Desde el principio del año una de mis salas ha sido destinada á este antiséptico, mientras que en las otras salas las enfermas eran curadas con bicloruro de mercurio, bi-ioduro de mercurio, ácido fénico, ó naftol.

He empleado, desde luego, la solucion de sulfato de cobre al 1 por 100 (10 gramos por litro de agua), recomendada por Charpentier, pero no se hicieron esperar las decepciones; las mujeres soportaban mal sus inyecciones; el contacto del líquido era doloroso, producia una sensacion de quemadura muy desagradable, y algunas de nuestras paridas se opusieron á que se continuase en ellas el empleo del sulfato de cobre. Las enfermeras hicieron oir tambien sus quejas, bien justificadas, como habreis podido juzgar. Por la accion del sulfato de cobre, se pusieron azuladas sus manos, edematizadas, rugosas y surcadas de grietas. Me sorprendió mucho ver semejantes alteraciones y juzgué que el fenómeno era bastante interesante para merecer una presentacion á la Academia de Medicina (sesion del 28 de Enero de 1890). El Sr. Fournier, que examinó las manos de la enfermera más afec-

1 Winckel.—Patología y terapéutica de las puérperas.—Berlin, 1878.

2 Charpentier.—Tratado práctico de los partos, t. I, pág. 595.—Paris, 1889.

1 Debacker.—Necesidad del parto antiséptico.—Paris, 1884.

tada, declaró que no habia visto nunca nada semejante á eso. Con este motivo emprendí una indagacion con el personal que estaba ya en la clínica en 1883, y supe que en esta época las manos de las enfermeras fueron tan maltratadas por el sulfato de cobre como en 1890. Es, pues, este un inconveniente real, un verdadero escollo para el empleo del sulfato de cobre al 1 por 100. Creo que en Bélgica han tenido que renunciar al empleo de este antiséptico, ante las reclamaciones formuladas por las parteras.

A propósito de esto, les señalaré otro hecho del mismo género. En 1885, el Comité consultativo de higiene recomendó el sulfato de cobre para la desinfeccion de los objetos contaminados por los coléricos y para desinfeccion de los buques. Se empleó con este objeto á la dósis considerable de 50 gramos por litro; pero pronto los marineros se quejaron, porque sus manos se pusieron enfermas.

¿Me veia en la necesidad de abandonar el sulfato de cobre? Antes de resolverme á ello quise ensayar una solucion menos fuerte. He empleado, por lo mismo, el sulfato de cobre al 5 por 1,000 observando atentamente y decidido á abandonarlo si no tenia, á esta dósis, una energía antiséptica suficiente. Noté inmediatamente que la solucion de sulfato de cobre al 5 por 1,000 es bien soportada en inyeccion; las mujeres no se quejan de ella; además, no irrita las manos de las enfermeras, y sí las colora un poco, esta coloracion desaparece prontamente con el lavado. No quedaba sino el punto, capital es cierto, de saber si á este grado la solucion es suficientemente antiséptica. La experiencia me ha satisfecho plenamente, y he podido demostrar que las dos salas sometidas al sublimado y al sulfato de cobre, eran precisamente las que presentaban mejor estado sanitario. Esto, sin embargo, no me ha bastado, y he querido saber lo que la experimentacion, en el laboratorio, hiciera pensar del sulfato de cobre. El Sr. Dr. Vignal, á quien conocen todos vdes., y que, como bien lo saben, está adscrito á mi laboratorio en calidad de preparador, ha repetido con el sulfato de cobre la serie de nuestras experiencias sobre los antisépticos; voy á reasumir rápidamente los resultados de estas investigaciones.

II

En la primera serie de experiencias, se ponen simultáneamente, en un matras, 100.gr.00 de caldo nutritivo, dos gotas de un sembrado de estreptococo piógeno y la cantidad de sulfato de cobre que sea necesaria para que permanezcan estériles los 100.gr.00 de caldo. De estas experiencias resulta que se deben emplear 165 milígramos, para que un litro de caldo quede estéril.

En la segunda serie, el caldo nutritivo ha servido ya al propio tiempo para que el estreptococo se haya desarrollado; á este caldo se agrega la cantidad de antiséptico suficiente para detener el desarrollo del microbio y aun para matarlo. Para obtener este resultado es preciso emplear 25 centígramos de sulfato de cobre, por cada litro de caldo.

Pero estas dos series de experiencias se han efectuado en condiciones muy diversas de las que se encuentran en las clínicas, en donde una inyeccion dura muy poco tiempo y, por consecuencia, la solucion de sulfato de cobre está en contacto solo algunos minutos con la vagina y sus microbios. En las siguientes experiencias nos hemos esforzado en suprimir esta diferencia.

Hemos procurado determinar el tiempo que debe dejarse al estreptococo en contacto con una solucion de sulfato cúprico, para que sea matado. En un sembrado rico de estreptococos, se impregna un hilo, y se hunde despues de un baño antiséptico de alcaparosa; se lava despues con prontitud, con el objeto de quitar los restos de antiséptico que pudiera conservar, y se coloca en un caldo nutritivo que se calienta en la estufa. Si queda trasparente el caldo, es porque los estreptococos murieron; pero si se enturbia, es porque quedaron vivos y prolíferos. Estas experiencias y las siguientes, las hemos repetido con soluciones de tres diferentes concentraciones; de 10, 5 y 2 gramos por litro. El Sr. Vignal ha llegado al resultado de que es preciso dejar sumergido el hilo, para matar al estreptococo:

25 minutos en una solucion de sulfato de cobre al 10 por 1,000.
30 „ „ „ „ „ „ „ „ „ 5 „ 1,000.
40 „ „ „ „ „ „ „ „ „ 2 „ 1,000.

Se repitió esta experiencia usando cuadritos de franela, en lugar de los hilos de seda que son impermeables. En estas experiencias (4ª serie), fué necesario que la franela permane-

ciese en el líquido antiséptico, para obtener la muerte del microbio, por un tiempo un poco mayor que cuando se trataba de la seda.

30 minutos en la solucion al 10 por 1,000.
35 ,, ,, ,, ,, ,, 5 ,, 1,000.
40 ,, ,, ,, ,, ,, 2 ,, 1,000.

Se necesita más tiempo si, en lugar de franela simple, se impregnan de esteptrococus pedacitos de franela embebidos de albúmina (5.ª serie de experiencias):

40 minutos en la solucion al 10 por 1,000.
45 ,, ,, ,, ,, ,, 5 ,, 1,000.
Más de una hora ,, ,, 2 ,, 1,000.

Resultados idénticos fueron obtenidos en otras experiencias (6.ª serie), en que la franela albuminosa, en lugar de ser simplemente sumergida en un baño de sulfato de cobre, se colocó en una corriente de solucion antiséptica de la misma composicion.

En las experiencias precedentes, la franela fué lavada, al salir del baño antiséptico y antes de ser sumergida en el caldo nutritivo; habiéndose tomado esta precaucion para evitar que llevara alguna cantidad de antiséptico al caldo y éste hubiera podido esterilizarse por el sulfato de cobre, que habia quedado adherente á la franela. Pero si se considera que es posible comparar la franela albuminosa á las paredes de la vagina, se notará que éstas, despues de una inyeccion vaginal, no son lavadas con agua esterilizada, como lo hemos hecho con la franela de nuestras experiencias precedentes. Es, pues, interesante saber lo que sucederia si no se lavara esta franela; esto es lo que hemos realizado en la siguiente experiencia.

En una nueva serie de experiencias, la sétima, en lugar de lavar la franela albuminosa al salir del baño antiséptico, se han contentado con sacudirla rápidamente y sumergirla así en el caldo nutritivo; esta franela retiene por consiguiente, y arrastra consigo, un poco de sulfato de cobre, y una inmersion de mucha menor duracion en el baño antiséptico, será suficiente para matar al estreptococo.

6 minutos con la solucion de sulfato de cobre al 10 por 1,000.
6 ,, ,, ,, ,, ,, ,, ,, ,, ,, 5 ,, 1,000.
10 ,, ,, ,, ,, ,, ,, ,, ,, ,, 2 ,, 1,000.

Esta segunda serie de experiencias nos parece importante porque se aproxima hasta donde es posible á la clínica y realiza aproximativamente las condiciones de una inyeccion vaginal ó intrauterina, un poco prolongada. Demuestra que bastaria que una inyeccion, hecha con solucion de sulfato de cobre al 5 por 1,000, durase seis minutos, para que los estreptococos fueran matados; y es bastante fácil lograr que una inyeccion dure seis minutos. Si nos referimos á esta experiencia, el sulfato de cobre es muy buen antiséptico.

Pero la octava serie de experiencias es aun más demostrativa, porque es, ante todo, clínica. El Sr. Vignal y mi jefe de clínica, el Sr. Tissier, han tomado moco en el cuello uterino de mujeres que tenian de tres á cinco dias de paridas, y curadas con inyecciones al sulfato de cobre á 5 por 1,000 (tres inyecciones en veinticuatro horas). El moco ha sido puesto en caldo nutritivo, con todas las precauciones convenientes y, seis veces sobre diez, este caldo ha quedado estéril. Cuatro veces sobre diez se han desarrollado microbios, es cierto; pero éstos nunca han sido estreptococos, ni estafilococos, ni vibriones sépticos, como se ha demostrado con el microscopio.

Todas las experiencias hechas con hilo de seda y con franela se refieren al estreptococo; pero nos hemos asegurado de que con el estafilococo dan, poco más ó menos, los mismos resultados: el sulfato de cobre se comporta de la misma manera respecto del estreptococo y del estafilococo. Pero no así respecto del vibrion séptico. A propósito de este vibrion, les habia dicho ya una cosa que les habrá sorprendido: en efecto, la experimentacion nos habia demostrado que el ácido fénico es más poderoso contra este micro-organismo y sus esporas, que el sublimado. Lo mismo sucede con el sulfato de cobre, que á la dósis de 10 por 1,000 no mata, sino muy lentamente, las esporas del vibrion séptico. Es un resultado imprevisto y una nueva prueba de la necesidad de someter todas las cosas á la experimentacion, y no fiarse en suposiciones y probabilidades.

Armado con todas estas investigaciones de laboratorio, he empleado el sulfato de cobre al 5 por 1,000. Me he sentido satisfecho desde el punto de vista clínico; las mujeres curadas así, van bien, y la sala que está destinada á este antiséptico goza de buen estado sanitario, y no presenta enfermedades.

Pero debo decirles cuáles son los inconvenientes que la experiencia nos ha revelado, en el empleo del sulfato de cobre.

Un primer inconveniente es el siguiente: es imposible enjabonarse las manos en una solucion de sulfato de cobre, porque se forman inmediatamente grumos azulados que se pegan á las manos, y de los que es muy difícil desembarazarlas. Sucederia lo propio si se quisiera lavar con jabon la vulva, en las mismas condiciones. Para el aseo de las manos y de la vulva, si se quiere hacer la antisepsis con el sulfato de cobre, es preciso, por consiguiente, hacer sucesivamente dos lavados: el primero con jabon y agua simple, el segundo con una solucion del sulfato de cobre, que será siempre insuficiente. Para estos lavados es preferible, de todos modos, servirse simultáneamente de jabon y de una solucion de sublimado á 0.40 por 1,000, cuando menos.

Otro inconveniente, poco importante es cierto, pero enojoso, es el siguiente: cuando inmediatamente despues del parto se hace una inyeccion intra-uterina ó vaginal con sulfato de cobre, éste se combina con las materias albuminoides de la sangre, las coagula y se ve escurrir de la vulva un líquido moreno, de aspecto sucio, espumoso, verdaderamente desagradable á la vista, que recuerda el aspecto de un putrílago, sin tener, por supuesto, su olor. En el hospital, no fijamos nuestra atencion gran cosa en este inconveniente; pero en la clientela puede causar algunos disgustos. Además, esta mezcla de sangre y de sulfato de cobre se adhiere á las cánulas de inyeccion y las ensucia; pero cuando éstas son de vidrio, es muy fácil limpiarlas hundiéndolas en un baño preparado con ácido nítrico.

Acabo de decirles que el sulfato de cobre presenta el inconveniente de coagular la sangre; ¿pero es este un inconveniente, cuando se hace una inyeccion intra-uterina? Examinemos más cuidadosamente esta cuestion. La sangre que se coagula es, por una parte, la que se habia derramado en el útero y que escurre con el líquido de la inyeccion; por otra parte, la que se encuentra en las embocaduras de los vasos uterinos, abiertos por despegamiento de la placenta. Se forman coágulos en los orificios de los vasos, y estos coágulos, al permanecer allí, aseguran la hemostásis. Además, si se supone que el sulfato de cobre en inyeccion al $5/_{1,000}$, pueda ser tóxico, la presencia de estos coágulos en la entrada de las venas, impedirán el paso de la solucion cúprica á esos vasos y, por consecuencia, su absorcion demasiado rápida.

Pero ¿el sulfato de cobre es tóxico? Sobre esto no hay duda alguna, y todos saben que ingerido á la dósis de 5 centígramos, produce vómitos inmediatos. Estos vómitos son una salvaguardia contra la absorcion del sulfato de cobre. El Sr. Dr. Galippe ha demostrado, sobre sí mismo, ingiriendo valerosamente durante varios dias sulfato de cobre, que esta sal es mucho menos tóxica que lo que se habia creido.

Varios alimentos, el pan, la carne, las legumbres frescas, el té y el chocolate, contienen cobre; de tal manera que el Sr. profesor Armando Gautier ha podido decir: "Así, todos los dias recibimos casi un milígramo de cobre metálico alimenticio; pero esta no es sino una cantidad mínima. Si las legumbres frescas son reemplazadas por legumbres conservadas en caja y reverdecidas con sulfato de cobre, la cantidad de este metal cuotidianamente consumido se elevará á 7 milígramos, y podrá llegar hasta 40 por dia." Se ha olvidado el terror que se tenia á las sales de cobre; así, el Comité consultativo de higiene ha retirado, el año último, la prohibicion hecha precedentemente á los fabricantes de conservas de colorar las legumbres con sulfato de cobre que, á pequeñas dósis, no tiene peligro.

Si el sulfato de cobre tiene algunos inconvenientes, los revindica por reales ventajas desde el punto de vista de la antisepsis obstétrica. Se vende á tan bajo precio, que es accesible á todas las fortunas; se le puede procurar en todas partes, en el campo como en la ciudad. Es muy soluble en el agua y no se necesitan subterfugios para hacer su disolucion más fácil. Su solucion es de un hermoso azul, que se opondrá siempre á que se le confunda con una bebida cualquiera; si por casualidad se probara, su sabor, muy desagradable y estíptico, advertiria inmediatamente el engaño. Es un antiséptico de mediana potencia que posee, además, un gran poder de desinfeccion. Desde hace varios meses me

presta buenos servicios y estoy muy satisfecho de él; empleado en inyecciones, no ha sido nunca, hasta aquí, seguido de intoxicacion. Las experiencias de laboratorio me han demostrado que destruye bien los microbios que pueden engendrar la fiebre puerperal, menos bien y menos pronta y seguramente que el sublimado; pero, sin embargo, con una seguridad y una rapidez suficientes. Es menos bueno, muy mediano aún, en presencia del vibrion séptico; es decir, que no será un recurso contra la infeccion pútrida causada por la retencion de la placenta ó de las membranas; mejor es entonces el ácido fénico. Pero, en los casos ordinarios, es un buen antiséptico y creo deber recomendarles su empleo, sobre todo para las inyecciones intra-uterinas que, cuando se hacen con sublimado, pueden ser algunas veces seguidas de intoxicacion.

En resúmen, saben vdes. que el sublimado es el mejor de los antisépticos y continuarán sirviéndose habitualmente de él; pero saben tamblen que, en algunos casos, raros es cierto, su uso ha sido seguido de accidentes terribles y no olviden que su empleo tiene contraindicaciones. En estas circunstancias rechazarán el sublimado y recurrirán á otro antiséptico, al sulfato de cobre por ejemplo, á la dósis de cinco gramos para un litro de agua.

El Clorhidrato de Orexina.

(Por el Prof. F. Penzoldt, de Erlangen).

(Continúa).

Despues de saber lo que acabo de mencionar, supliqué inmediatamente al Sr. Munter, estudiante de Medicina, que casualmente estaba estudiando en su misma persona la influencia que tenian los antipiréticos sobre la digestion estomacal, que estudiara atentamente el efecto que tenia esta sustancia sobre la duracion y marcha de la digestion estomacal. Es muy sencilla la manera de experimentar; se comienza por dos comidas de ensayo, en una se toman 70 gramos de pan blanco y en la otra 250 gramos de beefsteak; despues de estas comidas se extrae varias veces algo del contenido estomacal, y finalmente se hace esto cada cuarto de hora; se estudia el comportamiento del jugo gástrico y se determina el tiempo que los alimentos permanecen en el estómago: en seguida se administra el medicamento y se repiten los mismos reconocimientos. Se notó que, en la persona en quien se experimentaba (el Sr. Munter), bastaban 0'25 de clorhidrato de orexina para disminuir media hora la digestion del pan blanco (reduciéndola de 3 horas á $2\frac{1}{2}$) y que 0'5 de este medicamento abreviaban igual tiempo la digestion de la carne (llevándola de $4\frac{1}{2}$ horas á 4). Además, bajo la influencia del medicamento, y despues de la comida de carne, apareció el ácido clorhídrico una hora más pronto que en las experiencias de comparacion. Creí importante corroborar un resultado tan notable, por experiencias en otra persona, y supliqué al Sr. Hofmann que repitiera en sí mismo estas experiencias. Llegó á resultados más precisos aún. La duracion de la permanencia del pan blanco en el estómago, fué reducida media hora por 0'25 de clorhidrato (de $2\frac{1}{2}$ horas á 2), y $\frac{3}{4}$ de hora por 0'5 (de $2\frac{1}{2}$ horas á $1\frac{3}{4}$); la del beefsteak fué acortada 38 minutos por 0'25 de esa misma sustancia (de 5 horas á 4 h. 22 m).

Despues de la ingestion de 0'5, en la experiencia con la carne, apareció el ácido clorhídrico media hora más pronto y mucho más concentrado que en la correspondiente experiencia de comparacion.

(Concluirá).

DE VENTA

EN LA

Droguería de Cárlos Felix y Comp.

MEXICO

4—PROFESA—4

TIP. DE E. DUBLAN Y COMP.

VOL. III. México, Agosto 15 de 1890. NUM. 12

REVISTA MEDICA DE MEXICO

PERIODICO BIMENSUAL DIRIGIDO POR EL DR. JOSE RAMOS.

COLABORACION:
Dres. R. Lavista, M. Carmona y Valle, E. Liceaga, J. M. Rodriguez, R. Fuertes, M. Alvarado, D. Mejía, J. M. Bandera, M. Dominguez, M. Gutierrez, San Juan, F. de P. Chacón, M. Cordero, F. López, F. Ortega y Fonseca, F. Hurtado, E. Vargas, J. Martinez del Campo, C. Tejeda Guzman, J. Villagrán.

REDACCION:
REFUGIO NUM. 15, ENTRESUELO.
DIRIGIRSE
POR TARJETA POSTAL
AL APARTADO 619.

PRECIOS DE SUSCRICION:
EN LA CAPITAL
Por un mes.....$ 0 50
Por seis meses..... 2 50
EN LOS ESTADOS
Por seis meses..... 3 00

PRENSA EXTRANJERA QUE RECIBIMOS PARA LA FORMACION DE LA REVISTA:

"Gaceta Médica de Paris."—"Gaceta de los hospitales civiles y militares de Paris."—"Periódico de las Sociedades Científicas."—"Revista Científica."—"La Naturaleza."—"Gaceta Hebdomadaria."—"Revista de Medicina," de Bouchard, Charcot y Chauvau.—"Anales de las enfermedades de los órganos genito-urinarios."—"Periódico de Medicina y Cirujía," de Lúcas Championière.—"Periódico de Medicina de Paris," de Lutaud.—"Boletin de la Academia de Medicina."—"Periódico de Medicina y Cirujía," de Bruselas.—"El Electricista."—"El Tiempo Médico," de Filadelfia.—"El Registro Médico."—"El Mundo Médico."—"Anales de Ginecología," de Boston.—"La Lanceta," de Lóndres.

SECCION EDITORIAL.

Breves consideraciones sobre el suelo de la ciudad y Valle de México.

Del trabajo que presentó en su exámen profesional el Sr. Gabriel Parra, titulado: "Breves consideraciones sobre el suelo de la ciudad y valle de México," tomamos lo siguiente:

I

El Valle de México está limitado al Norte por la Sierra de Pachuca y la Sierra de Sotula, que partiendo de la primera se dirige al Sur; la línea divisoria se inclina despues al Occidente por el cerro de Aranda, lomeríos de España, Acatlan, etc., cerro de Jalpan, lomas de Huehuetoca y cerro Sincoque; las cadenas de montañas denominadas Monte Alto, Monte Bajo y Monte de las Cruces, lo limitan por el Occidente y Suroeste. La Serranía de Ajusco lo circunscribe por el Sur y por el Este la Sierra Nevada, cuyas eminencias principales son el Popocatepetl, Ixtacihuatl, Telapon y Tlaloc.

Las lomas de Huehuetoca y el cerro Cincoque, están unidos á la cordillera occidental, y el Monte de las Cruces á la Serranía de Ajusco, de modo que en estas direcciones el Valle está perfectamente cerrado. La mayor depresion que existe en los límites septentrionales, está comprendida entre la base del Sincoque y las masas ó cerros de la hacienda de la Guiñada; por el lado Sur, entre la base del Popocatepetl y los estribos volcánicos del Ajusco, hay otra garganta más elevada sobre el nivel del mar que la anterior, y al Noreste, en la direccion que actualmente sigue el Ferrocarril Mexicano, existe una tercera más elevada y más amplia que las dos ya mencionadas.

Admitiendo estos límites y fundándose en el principio del descenso natural de las aguas, el Valle de México debe considerarse como una gran cuenca ó valle cerrado, distinto de los valles de Tula y Tequixquiac.

Los lagos que existen en el Valle de Mexico, son cinco: hácia el Norte, Texcoco, San Cristóbal, Xaltocan y Zumpango, y al Sur, Chalco y Xochimilco, separados únicamente por el dique de Tlahuac. El lago de Texcoco ocupa la parte más deprimida del Valle; el nivel de sus aguas se encuentra á 1.^{m}9 bajo el piso de la ciudad de México. La altura del nivel de los otros lagos sobre el de Texcoco, es el siguiente: Chalco y Xochimilco, á 3.^{m}08 y 3.^{m}139; San Cristóbal, á 3.^{m}597; Xaltocan, á 3.^{m}474, y Zumpango, á 6.^{m}062.

Los rios que riegan el Valle, son: el de Guadalupe, formado por los de Tlalnepantla y los Remedios, y el del Consulado, que desaguan en el lago de Texcoco, unido el último al canal de San Lázaro. El rio San Buenaventura, que nace en la Sierra de Ajusco y desagua en el lago de Xochimilco. El de Tlalpam, el de Churubusco, formado por los de Mixcoac y San Angel, y el de la Piedad, por los de Tacubaya y Becerra, se unen al canal de la Viga,

el cual forma el desagüe del lago de Xochimilco y penetra en la capital por la parte Sureste, dirigiéndose en seguida á Texcoco por el canal de San Lázaro.

Las vertientes del Noroeste del Valle, afluyen al rio de Cuautitlan que se arroja en el tajo de Nochistongo, abierto entre los cerros Sincoque y Jalpan, el cual las conduce al rio de Tula. Antes que el inmortal Enrico Martinez realizara su grande obra hidráulica, el rio de Cuautitlan descargaba en el lago de Zumpango, y en los años de grandes lluvias se elevaba el nivel de dicho lago, rebosando sus aguas en los de Xaltocan, San Cristóbal y Texcoco, que formaban así uno solo alrededor de la Sierra de Guadalupe, siendo esto el orígen de las frecuentes inundaciones de la ciudad de México, cuyo piso formaba parte en otro tiempo del vaso del lago texcocano. La obra de Enrico Martinez se ha designado con el nombre de desagüe negativo.

En los lagos de Zumpango y Texcoco, se recogen todas las aguas del Valle, exceptuando las del Noroeste, y principalmente en el segundo, que ocupa la parte más deprimida de la gran cuenca. El gran túnel, con descenso de nivel, entre Zumpango y Tequixquiac, tiene por objeto dar salida á estas aguas, conduciéndolas al rio de Tequixquiac, y terminado que sea, quedará constituido el desagüe directo del Valle.

Las investigaciones geológicas demuestran que en tiempos no muy remotos, el Valle de México era un gran lago que se extendia hasta el pié de las lomas occidentales y cuyo nivel ha quedado marcado en el acantilado del Tepeyac por restos fósiles de planorbis (conchas del lago) adheridos á la roca á una altura de dos metros sobre la via férrea, y es evidente que extendiéndose este nivel en todas direcciones, todo el plan de la gran cuenca estaria cubierto por el agua: la evaporacion, las filtraciones y más tarde las necesidades de la civilizacion la redujeron á sus límites actuales.

El suelo abandonado por el agua, está formado á la superficie por una capa de arcilla que la vegetacion espontánea y el cultivo han trasformado en arcillo-humífera. Entre San Angel y Tlalpam, se ve reemplazada esta capa por corrientes de lavas basálticas extendidas sobre la toba cuaternaria, y en otros puntos al Sureste del Valle, el humus es sustituido por arenales de corta extension. En los distritos de Chalco, Xochimilco y Tlalpam, en las inmediaciones de los lagos y canales, existen ciénegas y pantanos numerosos, que la observacion señala como generadores de las fiebres maremáticas. La superficie del Valle es en general plana, con débil inclinacion al Noreste, hácia donde convergen la mayor parte de los rios y canales.

La ciudad de México se halla situada á los 19° 26′ 12″ de latitud Norte, y 99° 6′ 45″ de longitud Oeste de Greenwich, en la parte más septentrional del Distrito Federal. Su altura sobre el nivel del mar, segun las medidas hipsométricas del Observatorio meteorológico, es de 2,265 metros. Sin pretender discutir la exactitud de este dato tan importante en Higiene y Fisiología, debo hacer constar en este estudio que las medidas topográficas dan á México una altura menor que la indicada.

Segun el Sr. Buchanan, la estacion de Buenavista está sobre el nivel del mar, á (piés ingleses) 7,347 = 2,239.^{m}34.

Segun el Sr. Almazan, el embanquetado de la misma estacion está sobre la marea média del Puerto de Veracruz, á 2,239.^{m}70.

En el perfil del Ferrocarril Mexicano, el interventor del Gobierno, ingeniero Sr. J. A. Gallo, le da sobre la marea média del Golfo de México, 2,237.^{m}13.

Y segun los planos que existen en la Direccion del Ferrocarril, los rieles de la estacion de Buenavista se hallan sobre la marea média del Puerto, á (piés ingls.) 7,348 = ^{m}2,392.83.

Tomando este último dato, y siendo la altura de los rieles sobre la esquina NW. del Palacio Nacional de 0.^{m}38, deduciéndolos de la altura anterior, tendremos la verdadera altura de la tangente en la esquina NW. de Palacio sobre la marea média de Veracruz, á 2,239.^{m}45.

El resúmen general de las observaciones meteorológicas practicadas en doce años, de 1877 á 1888, arroja los datos siguientes:

Altura barométrica média anual (á 0°c.)	586.42
Presion máxima absoluta en 12 años.....	594.19
Presion mínima absoluta en 12 años.....	579.80
Temperatura média anual á la sombra.....	15°5

Temperatura máxima absoluta al abrigo.....	31.6
Temperatura máxima absoluta á la intemperie..	49.2
Temperatura mínima absoluta al abrigo.....	1.7 bajo cero.
Temperatura mínima absoluta á la intemperie..	7.2 bajo cero.
Temperatura del suelo á 0.^{m}85.....	15.72
Humedad del aire, média anual	60
Evaporacion diaria al sol, média anual.....	6.65
Evaporacion diaria á la sombra, média anual...	2.44
Lluvia, altura total en 12 años.....	7,424.9
Dias de lluvia, média anual	138
Ozono, média anual.....	4.45
Velocidad del viento, média anual.....	0.8
Direccion dominante.....	NW.

La temperatura média del Invierno es de 3°9; de 17°8 en Primavera; 16°6 en Estío y 13°5 en Otoño. La cantidad média de lluvia está representada respectivamente para las cuatro estaciones por 22.7, 174.0, 359.0 y 63.5. El mes más frio es Enero, el más caluroso Abril; la marcha del barómetro es variable; el mes más lluvioso es Agosto, el más seco Febrero; los más ventosos Febrero y Marzo para los vientos australes secos; los vientos boreales soplan casi todo el año, pues son los dominantes.

El piso de la ciudad es una superficie casi plana, que obedece á la inclinacion general, pero es ésta tan débil, que con razon se considera como la causa principal de la insalubridad de nuestro suelo. Los planos de nivelacion enseñan que las líneas de perfil son irregulares, onduladas, y que entre los puntos extremos de los grandes ejes de la ciudad, existen muchos lugares de más bajo nivel, sitio de las inundaciones parciales de la capital. El plano de comparacion de la ciudad se ha supuesto á ocho metros bajo la tangente NW. de Palacio y sobre él se han establecido las líneas de nivel.

Las cifras siguientes dan una idea de la superficie é inclinacion del piso de la ciudad:

	Altura sobre el plano de comparacion.
Garita de la Piedad.....	8^{m}90
Calzada del Niño Perdido	8.85
San Antonio Abad.....	8.16
Puente del Molino	8.10
—	
Chapultepec (entrada al bosque).....	11.66
Calzada de la Reforma, hasta la estatua de Colon	9.20
Idem idem, hasta la estatua ecuestre.	8.80
Avenida Juarez	8.30
Calles de Plateros y San Francisco...	8.10
Academia de San Cárlos.....	8.00
Soledad de Santa Cruz.....	7.70
Plazuela de San Lázaro (esquina SW).	7.70
—	
Tlaxpana	11.00
Buenavista	8.90
Mariscala	9.00
Escalerillas	8.90
Plazuela de Mixcalco.....	8.80
—	
Peralvillo	8.50
Santa Ana	7.90
Santa Catarina	8.00
Santo Domingo.....	8.15
Plaza de la Constitucion (lado Poniente)	8.50
Puente de la Aduana	7.90
Zanja cuadrada.....	8.00

Como se ve, la inclinacion principal es de Occidente á Oriente, siendo insignificante ó nula en otras direcciones.

Datos geológicos.—El suelo del Valle de México pertenece á la edad cuaternaria, la más reciente de las grandes edades del mundo. Su geología la constituyen las rocas de un grande y elevado cerco de montañas, todas volcánicas, que se reunen ó incorporan por su base á una gran profundidad no alcanzada todavía, conteniendo en su ámbito algunas protuberancias de rocas tambien volcánicas y cubierto en parte, su plan del lado Sur, por corrientes de lavas olivínicas ó lavas basálticas como últimas señales de erupciones laterales de los grandes volcanes de alrededor.

La gran concavidad, así formada por la intensidad del volcanismo, ha sido llenada por el depósito de materiales diversos que provienen en su mayor parte de las montañas del

cerco. El suelo está formado de la superficie al fondo de una capa de tierra vegetal, y turba en algunas partes, un grueso depósito lacustre lleno de cipris (conchas entomostraceas del lago); capas alternas de arenas pomozas, de cascajos ó detritus de los pórfidos traquíticos volcánicos; bancos de tizas compuestos de biolitas polygástricas y phytoritharias (infusorios); y finalmente, de capas y corrientes subterráneas locales de agua, en alternaciones diferentes y con débil presión hidrostática, por lo que el agua solo se eleva á 1 metro ó 1.^{m}50 sobre el nivel del suelo.

Las faldas de las montañas ó sus contrafuertes y estribos, que constituyen las lomas para bajar al plan, son de tobas pomozas volcánicas y brechas de la misma naturaleza en lo general, que hacen oficio las más altas de capas absorbentes, para llevar el agua al fondo, y son las que contienen los restos fósiles de la poblacion animal ó fauna que habitaba las orillas del gran lago, y que sin duda pereció, al tomar la gran cuenca de México sus formas geográficas actuales.

No existen, con toda probabilidad, en nuestro suelo calizas metamórficas de la edad geológica llamada mezozoica; su descubrimiento seria un acontecimiento inesperado y contrario á las enseñanzas de la geología.

Los vestigios de volcanismo, no solo se revelan en el gran número de conos volcánicos apagados al pié y alrededor de los grandes volcanes, unos extinguidos completamente y otros convertidos en azufrales (sulfataras), sino tambien existen en el centro mismo del valle.

En las cercanías de Guadalupe Hidalgo, se verifica un gran desprendimiento espontáneo de gas carbónico, que acidula las aguas de los veneros y aun las estancadas. Los escapes de este gas se ven en los borbollones del pocito de la Villa, en el pozo artesiano de Aragón y pudieran obtenerse en cuantos pozos artesianos se perforaran en dicha region. Las aguas de los veneros de Atzacoalco y los que se encuentran arriba de la presa que está frente á la Hacienda de la Lechería, están igualmente aciduladas por gas carbónico.

Si se hacen pozos comunes de uno ó dos metros de profundidad, detrás del templo de Guadalupe y del que fué convento de Capuchinas, ó se practican taladros de 10, 15 ó 20 metros de profundidad, se recoge nafta en espuma del agua que brota ó salta, á veces hasta medio metro de altura; y si los pozos comunes se profundizan á 6 ó 7 metros y se mantiene un desagüe en ellos, no es posible permanecer en su plan sin asfixiarse. ¿Estos productos gaseosos, dice el respetable geólogo Sr. A. del Castillo, quien bondadosamente me proporcionó estos datos, no revelan una destilación incipiente de sustancias sepultadas, animales ó vegetales, debida al influjo del calor de rocas volcánicas?

Hácia el Oriente de esta region hay otros surtidores perennes de gas carbónico en los manantiales de aguas termales (á 44°5 c). de los Baños del Peñon.

Así nos encontramos en esta region con los vestigios evidentes de la antigua volcanicidad de la gran cuenca.

Las líneas que preceden, nos instruyen bastante sobre la constitucion geológica de nuestro suelo; pero á la higiene importa, sobre todo, conocer las propiedades físicas y el órden de superposicion de las diversas capas; por lo cual creo justificado trascribir las listas de las que se encontraron en la perforacion de tres pozos artesianos. Estos datos acrecen las nociones que poseemos y aumentan la esfera de accion de la higiene pública.

CORTE geológico del pozo artesiano de Santiago.

Num. de capas perforadas	Espesor de idem.	Naturaleza de las capas.
I.	3.^{m}36	Tierra vegetal.
II.	5. 04	Arcilla plástica ligeramente colorida en amarillo por el óxido de fierro.
III.	3. 36	Arcilla ferruginosa amarilla.
IV.	13. 44	Arcilla ferruginosa muy compacta, color rojo oscuro.
V.	45. 80	Arcilla calcárea azul menos compacta que la precedente.
VI.	1. 25	Arcilla ferruginosa muy compacta.
VII.	2. 55	Arena cuarzosa amarilla. El agua llega á nivel del suelo, tiene olor fétido.
VIII.	0. 80	Arcilla ferruginosa bastante compacta.
IX.	1. 70	Arena cuarzosa blanca. El

Num. de capas perforadas	Espesor de idem.	Naturaleza de las capas.
		agua aumenta notablemente.
X.	0. 70	La misma arena mezclada de fragmentos de piedra pómez.
XI.	6. 00	Tuf calcáreo amarillo muy duro.
XII.	1. 70	Arena porfírica de gruesos granos de color rojo oscuro. El agua sale en abundancia.
XIII.	3. 34	Arcilla compacta calcárea.
XIV.		Arena porfírica de gruesos granos. Segunda capa de agua.

La profundidad total es de 89.^{m}04.

CORTE geológico del pozo artesiano abierto por los Sres. Pane y Molteni, en el núm. 2 de la calle de Santa Catarina.

Num. de capas perforadas	Espesor de idem.	Naturaleza de las capas.
I.	2.^{m}24	Tierra comun.
II.	1. 00	Marga poco tenaz, con pequeños restos de fósiles grandes.
III.	1. 23	Marga como la anterior sin fósiles.
IV.	0. 98	Marga como la anterior menos compacta.
V.	2. 57	Marga bastante tenaz, aspecto arcilloso.
VI.	0. 95	Marga aluminosa, con mucho peróxido de fierro. Recien sacada presenta un aspecto gelatinoso particular.
VII.	0. 48	Como la anterior; pero el fierro está en estado de óxido negro, parece ser la capa anterior descompuesta.
VIII.	0. 25	Marga caliza.
IX.	1. 03	Igual al número VI.
X.	1. 00	Especie de harina de montaña, su peso específico muy ligero: formada de cipris, infusorio fósil.
XI.	0. 63	Como la anterior, más oscura y compacta. El agua de esta capa sube á la superficie del suelo, pero los gases fétidos que están mezclados, la inutilizan.
XII.	0. 69	Marga con coprolitos y otros infusorios fósiles.
XIII.	1. 19	Casi arena, algunos cipris.
XIV.	3. 21	Marga con coprolitos y muchos cipris.
XV.	2. 79	Marga caliza y varias especies de infusorios.
XVI.	1. 11	Marga silícica, con los infusorios de la anterior.
XVII.	0. 61	Marga aluminosa como los números VI y IX.
XVIII.	0. 34	Como el número XVI, con infusorios más abundantes.
XIX.	3. 89	Marga aluminosa.
XX.	1. 65	Roca kaolínica feldespática.
XXI.	0. 86	Marga arcillosa, pocos restos de infusorios.
XXII.	2. 37	Marga como la anterior con restos de grandes infusorios.
XXIII.	2 60	Marga ligera.
XXIV.	0. 88	Igual á los números VI y IX.
XXV.	0. 42	Igual al número VIII.
XXVI.	0. 14	Mezcla del XXIV y otra marga más negra y compacta.
XXVII.	0. 42	Casi arena muy fina, pocos infusorios.
XXVIII.	4. 75	Como la anterior, grano más grueso. Cipris de la grande especie.
XXIX.	0. 28	Igual al número XIV, pocos infusorios.
XXX.	1. 53	Como la anterior, más ligera. El agua aumenta notablemente.
XXXI.	0. 69	Roca kaolínica feldespática idéntica al número XX.
XXXII.	1. 82	Marga aluminosa.
XXXIII.	4. 30	Como el número XIV, muchos infusorios.

Num. de capas perforadas	Espesor de idem.	Naturaleza de las capas.
XXXIV.	2. 42	Capa formada de restos de infusorios.
XXXV.	1. 11	Arena porfidítica que acompaña en todos los pozos el depósito de agua que sube á la superficie del suelo. Los pórfidos rodados son idénticos á los de los cerros del Valle.

La profundidad total es de 52.^{m}61.

CORTE del pozo artesiano de la Casa de Moneda de México, abierto por D. Ildefonso Bros.

Num. de capas perforadas	Espesor de idem.	Naturaleza de las capas.
I.	5.^{m}028	Tierra vegetal arcillo-humífera.
II.	3. 352	Limo arcillo-margoso.
III.	1. 676	Limo arenoso con fragmentos de conchas.
IV.	1. 676	Arcilla margosa con fragmentos de trastos de barro.
V.	5. 028	Arcilla margosa compacta con conchitas de cipris.
VI.	1. 676	Arena de olivino y marmaja negra con conchitas.
VII.	8. 308	Arcilla gris compacta con fragmentos de traquita.
VIII.	7. 542	Arcilla blanca, margosa y con arena.
IX.	1. 676	Arena de pórfido, con oolitas calizas y conchitas.
X.	4. 190	Arcilla compacta de color gris claro.
XI.	1. 676	Arcilla arenosa con caliza estilaticia.
XII.	11. 732	Arcilla gris compacta, con conchitas.
XIII.	3. 352	Arcilla de color claro, con conchitas.
XIV.	1. 676	Arcilla arenosa.
XV.	2. 514	Arena con matatenas de traquita.
XVI.	0. 838	Turba.
XVII.	2. 514	Arena con matatenas de pórfido. Primer venero.
XVIII.	2. 514	Arcilla gris con tallitos silisosos.
XIX.	3. 352	Arcilla de color gris claro.
XX.	10. 056	Arcilla con trípoli.
XXI.	4. 190	Arcilla de color gris de humo con tallitos silisosos.
XXII.	2. 514	Arcilla de color gris claro con tallitos.
XXIII.	6. 704	Trípoli.
XXIV.	0. 838	Arcilla con trípoli.
XXV.	4. 190	Matatena de pórfido y pómez.
XXVI.	5. 866	Arcilla con trípoli y cristales de hornblenda.
XXVII.	0. 838	Matatena de pórfido y pómez. Segundo venero.
XXVIII.	1. 676	Roca kaolínica y calcárea.
XXIX.	10. 056	Arcilla con arena gruesa
XXX.	0. 838	Arcilla compacta rojiza.
XXXI.	0. 838	Arcilla con trípoli.
XXXII.	2. 514	Arena con olivino, toba y basalto.
XXXIII.	0. 838	Arcilla con arena y trípoli.
XXXIV.	0. 838	Arena con trípoli y matatenas de pórfido.
XXXV.	0. 838	Arcilla con arena traquítica.
XXXVI.	14. 246	Matatenas de pórfido y traquítica.
XXXVII.	0. 838	Limo arcilloso.
XXXVIII.	2. 514	Matatenas redondas de pómez.
XXXIX.	7. 542	Arena de pómez y pórfido. Tercer venero.

La profundidad total es de 149.^{m}16. El agua salta á 1.^{m}03 sobre el piso.

Tratado de Geología del Sr. M. Bárcena.

Como complemento de los datos geológi-

cos, úno á este estudio los análisis de diversas aguas usadas en México.

AGUAS DEL PEÑON DE LOS BAÑOS (L. RIO DE LA LOZA).

Temperatura, 44°5.—Densidad, 1,00165.

Productos gaseosos.

Aire	6.2
Acido carbónico	63.3
Azoe	28.8
Vapor de agua	1.7
	100.0[1]

Productos sólidos.

Sulfato de cal	0.029
Carbonato de cal	0.056
Carbonato de magnesia	0.256
Carbonato de sosa	0.341
Cloruro de sodio	0.480
Silicato de potasa	0.147
Alúmina	0.016
Yuduro de potasio, fierro y manganeso, indicios.	
Total en gramos por litro	1.325

AGUAS DE ARAGON (G. MENDOZA).

Sustancias gaseosas.

Oxígeno	2.688
Azoe	18.169
Acido carbónico	367.989
	388.846

Sales.

Bicarbonato de protóxido de fierro	0.06600
Bicarbonato de sosa	0.05970
Bicarbonato de potasa	0.00560
Bicarbonato de cal	0.02656
Bicarbonato de magnesia	0.00265
Cloruro de sodio	0.00671
Siliza	0.09856
Acido crénico	0.07860
	0.34438

AGUAS MINERALES DE LOS BAÑOS DE LA ESTACION, EN LA CIUDAD DE GUADALUPE HIDALGO (G. MENDOZA).

Sustancias volátiles.

Acido carbónico	1.124
Azoe	0.021
Oxígeno	0.052
	1.197

Sales.

Bicarbonato de protóxido de fierro	0.591
Bicarbonato de sosa	0.312
Bicarbonato de potasa	0.012
Bicarbonato de magnesia	0.011
Cloruro de sodio	0.031
Siliza	0.010
Acido crénico	0.103
	1.070

En atencion á la importancia de las aguas sulfurosas en el tratamiento de algunas enfermedades de la piel, trascribo el análisis practicado por el Sr. D. Pedro Beguerise, de las aguas del ojo de Santiago en Puebla.

Sustancias volátiles.

Acido sulfhídrico	0.0008094
Acido carbónico	0.1197000

Sustancias fijas.

Cloruro de sodio	0.1650
Sulfato de alúmina	0.6390
Cloruro de magnesio	0.1586
Carbonato de cal	0.5474
Sulfato de cal	0.1227
Siliza	0.1300
Glairina, cantidad indeterminada.	
Pérdida	0.0373
	1.8000

AGUA DEL POZO ARTESIANO DE BUCARELI (L. RIO DE LA LOZA).

Productos gaseosos.

Aire y oxígeno	13.15
Acido carbónico	1.18
Total cc. por litro	14.33

Productos sólidos.

Carbonato de cal	0.01130
Carbonato de sosa	0.06949
Cloruro de potasio	0.00086
Cloruro de magnesio	0.00091
Silicato de sosa	0.08375
Silicato de potasa	0.01040

1 Los gases del agua del Peñon están apreciados tomando cien centímetros cúbicos de los que se desprenden del manantial.

Siliza	0.04515
Alúmina y fierro	0.00276
Materia orgánica	indicios
Total en grano por litro	0.22462

ANÁLISIS DE LAS AGUAS QUE VIENEN DE LA CIUDAD DE GUADALUPE HIDALGO, PRACTICADO POR EL SR. DR. JOSÉ G. LOBATO.

Productos gaseosos.

Aire	16.75
Oxígeno	2.85
Acido carbónico	1.40
Centímetros cúbicos	21.00

Productos fijos por litro.

Sulfato de cal	0.0025
Carbonato de cal	0.0137
Sulfato de sosa	0.0100
Bicarbonato de sosa	0.0212
Cloruro de sodio	0.0150
Cloruro de magnesio	0.0125
Nitrato de amoniaco	indicios
Alúmina	0.0050
Acido silícico	0.0016
Sesquióxido de fierro	0.0035
Materia orgánica	0.0015
Pérdida	0.0670
	0.1535

ANÁLISIS DE LAS AGUAS POTABLES, LLAMADAS DELGADA Y GORDA (L. RIO DE LA LOZA).

Productos gaseosos.

	Agua delgada ó del Desierto.	Agua gorda ó de Chapultepec.
Aire	10.151	10.390
Oxígeno	2.809	1.760
Acido carbónico	0.750	0.990
Total cc. por litro	13.710	13.140

Productos sólidos.

Sulfato de cal	0.00326	0.00652
Carbonato de cal	0.02171	0.02712
Carbonato de magnesia	0.01169	0.02215
Carbonato de sosa	.....	0.03901
Cloruro de potasio	0.00396	.....
Cloruro de sodio	.....	0.05845
Cloruro de magnesio	0.00349	.....
Silicato de sosa	0.03985	0.02997
Nitrato de potasa	.....	0.02158
Siliza	0.05169	0.07745
Alúmina y fierro	0.00849	0.00686
Materia orgánica	0.00087	indicios
Pérdida	.....	0.00093
Total en gramos por lit.	0.14501	0.29004

GRADO HIDROTIMÉTRICO.

Agua delgada, 3°37. Agua de la Villa, 5°56. Agua de Chapultepec, 9°68. Pozo de la Hacienda de la Condesa; promedio de 20 análisis, 9°7. Pozo de Chapultepec; promedio de 7 análisis, 6°. Pozo de la Escuela Preparatoria; promedio de 13 análisis, 3°1.

El agua delgada que abastece dos terceras partes de la ciudad, nace de las fuentes naturales existentes en la falda del Monte de San Miguel y en el bosque de Santa Fé. Se distinguen con los nombres de Agua de los Leones, Agua del Desierto y Agua de Santa Fé. Los veneros de los Leones y el Desierto están situados á una altura de 934 metros sobre el nivel de la ciudad y á una distancia de 24,932 metros; el manantial de Santa Fé está á 169 metros sobre dicho nivel y dista de la capital 9,716 metros. El acueducto está formado por excavaciones del terreno y en parte por canoas y descubierto en una buena extensión de su trayecto, por lo que el agua arrastra en la estación de las lluvias los atierres de las partes vecinas y materia orgánica. Convenientemente canalizada hasta el lugar de orígen, aumentará el rendimiento de los manantiales, llegará en estado de pureza y con una presión suficiente para elevarse á una altura considerable sin necesidad de bombas. La alberca de Chapultepec dista de la ciudad 3,907 metros. El agua de la Villa, cuyo orígen es el rio de Tlalnepantla, tiene un acueducto de 12,570 metros, con cañería de fierro en la extensión de 4,190 metros. Como el agua del Desierto, arrastra arcilla y materia orgánica en la estación de lluvias.

La ciudad recibe de los manantiales indicados 18,720 metros cúbicos que distribuidos entre 441,103 habitantes (cifra del último censo) corresponden á cada uno 43 litros.

Segun los datos oficiales publicados por el

Sr. Dr. Antonio Peñafiel, existian en la ciudad hasta el 4 de Abril de 1883, 483 pozos artesianos distribuidos en las ocho demarcaciones, del modo siguiente: 1ª, 24; 2ª, 55; 3ª, 61; 4ª, 40; 5ª, 40; 6ª, 39; 7ª, 47 y 8ª, 177. El contingente de estas fuentes aumenta el número de litros, pero no lo eleva á cuatrocientos por dia y por habitante como lo prescribe la higiene; se puede llegar á este número, dadas las condiciones favorables que presenta el suelo de Tenochtitlán para la perforación de pozos artesianos, y sobre todo, utilizando varios manantiales que existen en los alrededores y estableciendo el sistema de canalizacion aferente hasta el orígen de cada manantial.

Terminando estos apuntes, debo decir algunas palabras de las sustancias disueltas en el agua. El Congreso de Higiene de Bruselas, fijó en 5 diezmilésimos (0gr5 por litro) la proporcion máxima de sustancias minerales del agua potable. Puede sin embargo, dice Arnould, elevarse esta proporcion á 6, 7 y 8 diezmilésimos, á condicion de que la mayor parte de las materias fijas estén representadas por carbonatos de cal y magnesia disueltos á favor del CO^2 libre; pero estas aguas, agrega, son excepcionales, porque rara vez el CO^2 se encuentran en cantidad suficiente para disolver más de veinte partes de cal ó magnesia en 100,000 p. de agua; veinte partes de cal dan treinta y cinco de carbonato de cal, y veinte de magnesia, cuarenta y cuatro de carbonato de magnesia; restando estos números de 50, límite marcado por los higienistas, se obtiene en cada caso 15 y 6, que representan las sales alcalinas en cantidad inofensiva; pero si las sustancias fijas pasan el límite indicado, es probable que en la mayoría de los análisis, el exceso esté representado, no por carbonatos, sino por cloruros, sulfatos y nitratos en proporciones nocivas.

Esta doctrina encuentra una demostracion en los pozos brotantes de nuestro Valle: en la zona donde se verifica un gran desprendimiento de gas carbónico (alrededores de Guadalupe Hidalgo), las aguas de los pozos artesianos no son potables por la fuerte proporcion de sales alcalinas disueltas á favor del CO^2 y tambien por la materia orgánica; pero entre ellas, las que contienen bicarbonato de protóxido de fierro, se pueden ingerir á dósis terapéuticas. Fuera de esta zona, felizmente muy limitada, las aguas de pozos artesianos y manantiales, contienen menos de 3 diezmilésimos de sales por litro, y la experiencia enseña que se pueden reputar como potables de buena calidad.

Un litro de agua potable contiene un volúmen de gases que varia de 25 á 35 cc., y representan 13 á 17 de ázoe, 4 á 8 de oxígeno y 8 á 10 de ácido carbónico. Nuestras aguas potables analizadas en los manantiales, contienen un volúmen casi mitad menor del que indican las cifras anteriores; en la ciudad contienen mayor cantidad, pero no alcanza á 25 cc.; se puede, sin embargo, asegurar que el ácido carbónico y el oxígeno disueltos, están en proporcion suficiente para excitar las funciones digestivas.

(Continuará).

REVISTA EXTRANJERA.

PATOLOGIA ESPECIAL.

LAS OTITIS MEDIAS EN LA GRIPA.—La violenta epidemia de gripa que á tantas personas atacó el último invierno, originó muy frecuentemente inflamaciones en el aparato auditivo. La patogénesis de estas complicaciones está perfectamente demostrada y permite apreciar la importancia de las afecciones retro-nasales, en sus relaciones con las enfermedades de la caja.

A causa de esta epidemia han sido mucho más frecuentes las otitis y sus caractéres han sido mejor marcados. Se han podido observar todas las variedades.

En el mayor número de casos la inflamacion de la caja se ha producido secundariamente, en una época más ó ménos lejana del principio de la gripa; la rapidez de su extension me ha sorprendido. Generalmente los dos oidos se enfermaban al mismo tiempo y casi con la misma intensidad. Dolores intensos, escurrimiento considerable de pus, miringitis concomitante con perforacion más ó menos grande y dolores neurálgicos bastante intensos en algunos casos, nulos en otros. Me ha llamado la atencion la resolucion relativamente bastante rápida de los síntomas inflamatorios.

En mi práctica civil he notado 57 casos bien marcados: 28 curaron en un espacio de tiem-

po variable entre cuatro y cinco semanas; en 11 enfermos fué atacado un solo oido, en 17 lo fueron los dos. En otros 16 casos no se obtuvo la curacion sino despues de tres meses, con exacerbaciones variables: 9 monoauriculares y 7 biauriculares. Finalmente, en 8 casos la curacion ha necesitado más de cuatro meses, y los cinco individuos restantes están todavía en tratamiento.

En estos cinco enfermos ha habido sérias complicaciones de periostitis del conducto con dolores acentuados en la region mastoidea. Varias veces he pensado en abrir el mastoides, pero con mucha atencion y cuidados he evitado la operacion; me felicito de haber empleado tanta paciencia, puesto que he podido obtener la curacion sin intervenir quirúrgicamente.

En un caso que no me pertenece, se tuvo que hacer la abertura del apófisis. Tratábase de un niño asistido por mi colega el Sr. Hermet y para el cual fuimos llamados en consulta el Sr. Le Dentu y yo. La operacion fué seguida de éxito. No entraré en detalles á propósito de la patogénesis de estas otitis médias; el estado general especial y la inflamacion retro-nasal han sido el punto de partida del proceso inflamatorio, que ha caminado por la trompa para llegar á la caja. Voy á ocuparme solamente de la terapéutica.

El tratamiento que me ha dado muy buenos resultados constantemente, ha sido el siguiente: inyecciones de agua caliente adicionadas de coaltar saponinado y baños en los oidos, alternando estos medios y aplicándolos de 8 á 10 veces por dia.

Cuando he creido que el escurrimiento purulento se hacia con alguna dificultad, he aumentado la abertura del tímpano y he practicado inyecciones por la trompa, con el objeto de asear completamente la oreja média. Estos lavados, abundantes y repetidos, han hecho desaparecer poco á poco los accidentes inflamatorios.

En cuatro casos en que existia un dolor intenso en la region mastoidea, apliqué el Paquelin y los fenómenos locales y generales se corrigieron rápidamente.

En resúmen, hé aquí las conclusiones de mis observaciones durante la última epidemia: invasion precoz de las cajas, accidentes locales y generales muy acentuados desde el principio, escurrimiento considerable de pus, frecuente periostitis del conducto, dolores neurálgicos de vecindad, muy marcados en varios enfermos.

En la generalidad de los casos convalecencia muy rápida, con relacion á lo que se observa de ordinario, y curacion sin lesiones graves, con integridad del tímpano y conservacion del oido.

Entre los 57 casos observados, se contaban 13 niños, y los más enfermos de entre ellos fueron los en que noté hipertrofia adenoide (6).

Finalmente, los contínuos lavados por el conducto auditivo y por la trompa, me han procurado resultados perfectos. — *(E. Ménière).*

TERAPEUTICA.

ACCION DEL LIQUIDO TESTICULAR.—PAPEL DE ESTE LIQUIDO EN EL TRATAMIENTO DE VARIAS ENFERMEDADES.—CURACION DE LA ANEMIA POST-HEMORRÁGICA CON INYECCIONES SUBCUTÁNEAS DE ESPERMA.—(*Comunicacion presentada por el Profesor Brown Séquard, en la Sociéte de Biologie*).—Cuando comuniqué á esta Sociedad, un año hace, los resultados que habia obtenido con las inyecciones subcutáneas del líquido testicular, fuí objeto de ataques incesantes y de burlas, no solamente por la prensa política, lo que me era completamente indiferente, sino tambien por algunos órganos de la prensa científica, que hubieran debido discutir más seriamente trabajos que solo tenian por objeto dilucidar un problema biológico de importancia: estos ataques no cesan todavía. He continuado mis experiencias, otros han seguido mi camino, y los resultados que hemos obtenido son los que deseo reasumir ahora.

Brevemente recordaré que lo que me llamó la atencion en mis primeras experiencias, hechas en mi persona: fué la regularizacion de las evacuaciones, el aumento de energía del chorro de la orina, una fuerza muscular mayor, y principalmente más facilidad para el trabajo intelectual, que ejecutaba sin fatiga despues de la inyeccion del líquido testicular, cuando hacia varios años que no me acontecía nada semejante.

En una palabra, tanto la actividad cerebral como la medular, habrian aumentado en mí.

Repito que este es el resúmen de mis primeras comunicaciones, pues ninguna otra cosa afirmé en ellas.

Conocen vdes. el excesivo entusiasmo que provocó entre todos los valetudinarios la vulgarizacion de estas conclusiones, más ó menos bien comprendidas.

Habia formado el propósito, y no he faltado á él, de abstenerme de toda aplicacion personal de mis conclusiones, sobre algun enfermo; conseguí esto con dificultad, teniendo que huir de la marea de solicitudes y solicitantes que asaltaban la habitacion de mi conserje. Me refugié en un lugar perfectamente ignorado, en Inglaterra, y allí pude vivir en reposo. En este período, que duró tres meses, no practiqué ni una inyeccion más y por consiguiente pude analizar la marcha ulterior de los beneficios obtenidos por mis primeras experiencias.

En las seis semanas que siguieron á mis inyecciones, no me pareció que se produjera la menor disminucion en mi rejuvenecimiento; pero al cabo de este tiempo se atenuaron los beneficios; la capacidad para el trabajo fué lo que primero disminuyó, despues la fuerza muscular, la energía del chorro de la orina y las funciones intestinales volvieron paulatinamente al estado en que se encontraban antes de que me hiciera las inyecciones. A pesar de esto, no me administré otras, y cuando tuve que partir para Nice, para pasar allí el invierno, por estar atacado de una violenta tos ferina, no habia vuelto á recurrir á ellas y tampoco tengo la intencion de recurrir próximamente. Mas como mi estado de debilidad aumentaba, resolví apelar á un recurso que me habia dado ya buen resultado y apelé de nuevo al líquido testicular.

Tropecé con un obstáculo. Carecia de lo necesario para hacer asépticos los líquidos de la inyeccion y, por más que se haya dicho, he efectuado todas mis inyecciones de líquido testicular, rodeándome de la asepsis más rigurosa, porque soy partidario decidido de los progresos científicos. En esas circunstancias, creí que debia emplear otro modo de absorcion que permitiera evitar los peligros inseparables de la inyeccion subcutánea de un líquido que no fuera rigurosamente aséptico, y escogí la inyeccion del líquido testicular en el recto. Pude convencerme que por este procedimiento, que evita todo peligro, pueden obtenerse resultados tan completos, tan satisfactorios y tan persistentes como con las inyecciones hipodérmicas. El único accidente que suele manifestarse es una ligera irritacion local, y para esto es necesario que el líquido inyectado esté muy concentrado, accidente que es fácil evitar desliendo el líquido un poco más. Ciertamente es preciso emplear mayor cantidad de líquido testicular que cuando se aplica bajo la piel, para llegar á un efecto idéntico; pero como las inyecciones rectales carecen de peligros, es preferible emplear mayor masa de testículo y renovar con más frecuencia las inyecciones.

En cada inyeccion he administrado el líquido que resultaba de la trituracion de dos testículos de cullo, desleido en 50 centímetros cúbicos de agua destilada. Puede usarse tambien el testículo de otros animales (conejos, perros, carneros, toros), graduando la cantidad del líquido por el volúmen del testículo triturado. Los efectos de las inyecciones rectales, practicados en estas condiciones, han sido, en mi persona, completamente iguales á los obtenidos por las subcutáneas; enumerarlos otra vez seria repetir inútilmente, pero deseo agregar que sé que los resultados han sido idénticos tambien en otras personas.

Pero he hablado demasiado de mí; véamos lo que mis imitadores han hecho y lo que han obtenido.

Como era de suponerse, tan luego como se publicaron mis observaciones, reclamaron el empleo del nuevo método todos los debilitados y todos los incurables ó que se habian considerado serlo. No voy á tomar en consideracion los resultados publicados por algunos médicos aventureros, por no darles otro calificativo, que empleaban casi á ciegas las inyecciones de líquido testicular; voy á hablar á vdes. de lo que han observado los hombres recomendables, conocidos como sabios, y que han empleado esas inyecciones.

Puede afirmarse que las inyecciones de líquido testicular han sido practicadas un poco en todas partes, y que los hechos publicados son bastante cuantiosos para poder servir de base á conclusiones prácticas. A pesar de esto, no voy á detallar las diversas enfermeda-

des contra las que se ha aplicado el método; me limitaré á citar algunos casos que considero demostrativos, tanto por los efectos rigurosamente observados, como por la honorabilidad y saber indiscutibles de los observadores.

Las inyecciones de que vengo tratando, han producido magníficos resultados en la caquexia palustre. A propósito de esto, debo decir dos palabras acerca de un caso en que los resultados fueron casi maravillosos á pesar, preciso es decirlo, de la imprudencia del médico: un hombre que habia llegado al último grado de la caquexia, sin separarse de la cama, en tal estado de debilidad que apenas podia moverse, recibió bajo su piel el producto de la trituracion de un testículo de carnero que habia muerto hacia dos horas, y esto con una temperatura de 32°. Tuvo el enfermo la fortuna de no sufrir sino ligeros accidentes de nifeccion, limitados á un simple absceso local; pero los resultados generales fueron muy notables: desde la siguiente mañana se levantó el enfermo y comenzó la convalecencia. La curacion terminó, y no se ha desmentido todavía, por otras inyecciones practicadas en circunstancias mejores.

En algunos casos de ataxia locomotriz la mejoría ha sido notable; en otros han fracasado completamente las inyecciones. En el tratamiento de algunas hemiplegias, consecutivas á lesiones cerebrales, se han obtenido tambien buenos efectos.

En la lepra hemos obtenido mejorías muy notables el Sr. Suzor, de la isla Mauricia, y yo, en un enfermo del Sr. Fremy, que ví en Nice; en este último caso usé las inyecciones rectales.

Agregaré que en otras afecciones han sido evidentes los resultados, en las dispepsías y en algunas incontinencias de orina. A propósito de la incontinencia de orina, citaré á vdes. un caso observado por el Sr. d'Arsonval: un sabio frances, hombre de los más notables, se habia visto obligado á suspender sus trabajos, á causa de dos afecciones de que sufria desde hacia tiempo; tenia incontinencia de orina y de tiempo en tiempo, sin causa apreciable, era atacado de calofrios violentos. En estas condiciones resolvió recurrir á las inyecciones de líquido testicular, y los resultados obtenidos fueron excelentes. Despues de la primera inyeccion desaparecieron los calofrios, y pronto cesó la incontinencia de orina. En resúmen, fué tan grande la mejoría, que el sabio pudo volver á emprender sus ocupaciones, revisar un relato acerca de una de las secciones de la Exposicion, y que actualmente se encuentra en un viaje de inspeccion.

En la anemia, cualquiera que sea su causa, y principalmente en la anemia consecutiva á las hemorragias, es en donde el líquido testicular hace verdaderamente maravillas. Hé aquí un caso en que las inyecciones se han administrado, siguiendo una práctica que no puedo aprobar, pero que debo tener en cuenta para apreciar el hecho, que es una brillante demostracion de su eficacia.

Un médico cuya esposa estaba agotada por una metrorragia, procedió de esta manera: Confiado en la eficacia de las inyecciones de líquido testicular, tuvo relaciones con su esposa y recogió en una tripa conservada (baudruche) la esperma proveniente de la eyaculacion; inyectó despues un centímetro cúbico de este líquido bajo la piel de la paciente, y la mejoría fué de las más rápidas. La metrorragia se repitió varias veces y en cada una repitió el mismo tratamiento, con idénticos resultados. Aun cuando esta observacion sea concluyente y parezca establecer que la esperma da los mismos resultados que el líquido testicular, repito que jamás aconsejaré inyectarla bajo la piel, siquiera sea por temor de los accidentes sépticos que pueden provocar esas inyecciones.

En resúmen, estos son los principales resultados que se han obtenido desde hace un año. Todos los ensayos se han efectuado en enfermos, y esto constituye una omision, en mi concepto, para apreciar el valor real del método. Deseaba y deseo todavía que estas inyecciones se practiquen en ancianos debilitados por la enfermedad, pero no atacados de alguna, para juzgar del valor real del método. Para esto vuelvo á apelar á los médicos, más numerosos de lo que á primera vista parece, que emplean las inyecciones de líquido testicular, porque muy pocos son los que publican sus observaciones; y esto se aplica tanto á los médicos extranjeros, como á los franceses y parisienses.

Para terminar, réstame responder á una objecion que se ha hecho á las inyecciones. Se

ha dicho: "estas inyecciones obran por sugestion." Lejos de mi la idea de negar la influencia de la sugestion en las enfermedades que dependen del sistema nervioso; pero el líquido testicular obra sobre el eje cerebro espinal, ya lo hemos dicho y repetido. No solamente por una refutacion teórica desecho la idea de sugestion, sino por la experiencia.

En algunos casos se ha notado que era preciso practicar varias inyecciones, como si se tratase de un efecto acumulativo; lo cual era ya una prueba, pero insuficiente. A un enfermo se le pusieron inyecciones de agua ligeramente teñida, anunciándole resultados maravillosos, y no se obtuvo ninguna resultado; pero las inyecciones de líquido testicular, practicadas algunos dias despues al propio enfermo, y sin que advirtiera el cambio, produjeron efectos saludables. Esto es una prueba valiosa.

La más brillante demostracion de la falsedad de la hipótesis de la sugestion ha sido procurada por el profesor Mairet, en un trabajo publicado en el *Bulletin médical* (1890, p. 141). Este autor inoculó líquido testicular, con mucho éxito, á enajenados, esencialmente ineptos para la sugestion.

Mi conclusion debe ser la misma que hace un año: el líquido testicular tiene un poder tónico evidente y considerable, sobre el sistema nervioso.

NOTA Á PROPÓSITO DE LOS DIVERSOS CASOS DE ENVENENAMIENTO ATRIBUIDOS Á LA EXALGINA.—En un extenso artículo, publicado por el profesor Prevost, de Génova, en la *Revue médicale de la Suisse romande*, en el mes de Marzo último, se ha hecho el juicio de los nuevos medicamentos y se ha combatido con ardor el "entusiasmo" actual por los nuevos procedimientos terapéuticos. El Sr. Prevost señala, como prueba en apoyo de la doctrina que sostiene, los peligros considerables presentados, en su concepto, por la exalgina, que seria un verdadero veneno, y refiere un caso de envenenamiento publicado en el British Medical Journal (8 de Febrero de 1890).

Consideramos inútil responder á todos los puntos de la teoría de Prevost, á propósito de las ventajas ó peligros que puedan presentar los descubrimientos actuales. Se trata principalmente de una presuncion, casi de un artículo de fé, que algunos tienen por todas las doctrinas antiguas, mientras que otros caminan siempre adelante, con la creencia de que prestan un servicio al continuar las investigaciones que han procurado ya á la terapéutica, un número considerable de medicamentos universalmente aceptados como excelentes. Débese notar que en el momento en que un nuevo medicamento aparece, se encuentran siempre opositores que lo señalan como peligroso. ¿Qué no se ha dicho del salicilato de sosa, admitido hoy con sus cualidades y sus defectos? Se ha llegado á decir que volvia locos á los enfermos. ¿Y qué no se ha dicho de la antipirina?

Empero, no deseamos insistir en este punto; solamente creemos necesario marcar los verdaderos peligros que puede presentar el empleo de un medicamento de cuya introduccion en la práctica somos responsables.

Hé aquí la reproduccion de las conclusiones del Sr. Prevost:

"Los periódicos de medicina han dado noticias extensas de estas pesquisas y de las conclusiones de los Sres. Dujardin-Beaumetz y Bardet; pero opino, al presenciar el reclamo que se hace actualmente á propósito de esta sustancia, recientemente introducida en medicina, que es útil recordar á nuestros colegas la prudente reserva que les recomienda tan sábiamente el Sr. Vignet, siguiendo el ejemplo del Sr. Hepp, y á la que se suscriben tambien los Sres. Dujardin-Beaumetz y Bardet.

La metilacetanilida es un cuerpo más peligroso que la antipirina. Es tambien más peligroso que la acetanilida (antifebrina), por su solubilidad, y es bueno ser prudente en su empleo, principalmenie antes que una experiencia más larga marque todos los accidentes que puede provocar. Los accidentes que se publiquen tal vez harán á los prácticos menos confiados, que lo que los hacen los prospectos lanzados en el público.

Interesa conocer, á propósito de esto, un accidente publicado en Inglaterra; es el siguiente: "T. Jesop Bockenham and E. Lloyd Jones. On two cases of poisoning by Anilides (exalgine and antifebrin) Brit. med. Journ 8 Febr. 1890.

La señorita M. L., de 24 años de edad, es-

taba enferma de mielitis, con intensos dolores en el dorso y los lomos. No tenia elevacion de temperatura. El 3 de Junio se decidió administrarle exalgina (metilacetanilida), con el objeto de calmar sus dolores. Del 3 al 8 de Junio se le administró el remedio, por tres veces al dia, en dósis de 13 centígramos. Esta dósis se duplicó despues y, como no fuese suficiente, se aumentó hasta 40 centígramos, por 3 veces al dia, y se continuó hasta el 17 de Junio en que aparecieron síntomas de envenenamiento. A las diez horas y treinta minutos de la mañana, los labios y los carrillos tomaron una coloracion azulada, el pulso se puso pequeño y depresible, sin acelerarse, y la temperatura no varió. A pesar de que estos síntomas no eran realmente inquietantes, se suspendió el medicamento y se ordenó tomar 8 gramos de Cognac cada hora. La enferma se quejó entonces de náuseas y de vértigos, oscurecimiento de la vista y sensacion de peso en el epigastrio.

A las tres horas y treinta minutos de la tarde se hicieron algunas inhalaciones de nitrito de amilo, lo que aumentó considerablemente la cianósis y produjo una notable dilatacion de los vasos. Era indudable que la constitucion de la sangre estaba profundamente modificada. Continuó aumentando la cianósis, y más aún cuando la enferma vomitó, á las tres horas y cuarenta y cinco minutos.

A las cuatro y diez, la nariz, los labios y los carrillos estaban muy cianosados; saliva espumosa escurria de la boca, y la señorita M. tuvo delirio y no conoció á ninguna persona.

Los piés no estaban azules ni frios, la temperatura era de 37°7, tenia 144 pulsaciones, y el pulso era pequeño, regular y depresible. Se aumentaron los estimulantes, se hicieron inyecciones de estricnina y se administró una pocion conteniendo tintura de digital. Su estado mejoró entonces y, á las nueve de la noche, la cianósis cesó y volvió al estado normal.

La enferma durmió toda la noche y no ofreció síntomas inquietantes."

Agreguemos que esta enferma era constipada y que no habia menstruado hacia algunos meses.

En resúmen, diré que no tengo la intencion de atacar ni de discutir los resultados felices que han solido procurar algunos de los nuevos remedios que se han introducido en la terapéutica, y en particular la metilacetanilida; pero tengo que dar la voz de alerta á mis colegas, contra la confianza ciega que se presta á los nuevos medicamentos, aun cuando sus efectos sean muy imperfectamente conocidos."

No reproducimos la segunda observación, consagrada á describir un caso de envenenamiento por la acetanilida.

No teniendo seguridad de los fenómenos indicados por los autores, preguntamos su opinion personal, sobre este caso, al Sr. Lloyd Jones, fisiólogo de la facultad de Lóndres, y nos respondió lo siguiente:

"En respuesta á su carta, en que me habla de los efectos tóxicos de la exalgina referidos en el British med. Journal del 7 de Febrero, á nombre del Sr. Bockenham y el mio, deseo manifestarle que no soy responsable sino de las notas de la primera parte y que me separo bastante de las que ha puesto despues el Sr. Bockenham.

Atribuyo el resultado en el primer caso, al estado normal de constipacion, y creo que usted lo habrá atribuido así.

He recomendado con frecuencia la exalgina y tengo una opinion muy favorable de sus propiedades analgésicas.

Alguna vez he deseado determinar si en los animales se pueden obtener síntomas semejantes y en qué condiciones."

De manera que, en el caso citado por el Sr. Prevost, no ha habido más que fenómenos tóxicos debidos al empleo prolongado de dósis cuotidianas de 1.20, y á la constipacion de que sufria la enferma.

Cierto es que la exalgina, como todos los aromáticos, puede provocar fenómenos de cianósis ó de rash; pero es cierto tambien que empleadas las dósis de 40 á 60 centígramos por dia, no será tan activa en este sentido como la acetanilida. Lamentamos que el señor profesor Prevost haya elegido, entre tantas observaciones que se han publicado refiriendo los efectos de la exalgina, el único caso en que se señalaba un envenenamiento. ¿Por qué no ha dicho ni una palabra del importante trabajo del Sr. Fraser, de Edimburgo, trabajo en que el eminente terapeuta confirma

nuestros estudios, publicando ochenta observaciones interesantes, entre las cuales no hay un solo accidente? Este trabajo, basado en una larga serie de observaciones, nos parece merecer algo mejor que el silencio.

Los casos aislados que se publican en los periódicos, merecen comunmente poco crédito, y esto nos parece acontecer en una nueva observacion de envenenamiento que encontramos en el British, firmada por el Dr. G. Ainslie Jonston, y cuya traduccion reproducimos, para reunir aquí todos los casos desfavorables, referidos á propósito del empleo de la exalgina.

"*Efectos venenosos de la exalgina.*—Puede ser útil conocer el siguiente caso de idiosincracia para la exalgina.

El 5 de Abril, un médico de 40 á 50 años de edad, sufria de dolores intensos en las regiones lombar é ileosacra. Hacia años que padecia de ellos sin obtener ningun alivio con los medicamentos ordinarios. Por consejo mio, tomó 0.063 de exalgina á las 9h. y 30 m. de la mañana, y no notando alivio tomó en un poco de whisky una dósis doble, á las 10h y 15 minutos. Poco tiempo despues se quejó de vértigo y dijo varias veces que sentia tan grande su cabeza como si ocupase toda la pieza.

A pesar de esto, continuó jugando á la baraja hasta las 11, y en ese momento, sin ningun signo precursor, se dejó caer en su sillon en postracion completa, incapaz de moverse y hablar y respirando con dificultad. Duró esto como media hora, despues el enfermo mejoró un poco y comenzó á pronunciar algunas palabras entre los accesos; dijo que no tenia fuerzas para moverse, pero necesitaba continuar respirando aun cuando cada respiracion le costase un esfuerzo terrible. En este estado lo trasportamos á su cama; pero como dijo que no podia respirar acostado, lo colocamos, bien abrigado, en su sillon, junto del fuego. Se puso más malo, sus esfuerzos para respirar causaban pena á los que los presenciábamos; tomaba y apretaba las manos de los que lo rodeaban y parecia nn hombre atacado de asma. Respiraba 38 veces por minuto, su pulso era tranquilo y débil, la cara muy fria y pálida, pero no cianosada. En este estado permaneció hasta la una de la mañana, hora en que vomitó el whisky, conteniendo probablemente una poca de exalgina; se sintió aliviado en ese momento, aun cuando sufria todavía del corazon, de vértigos y de debilidad; tuvo disuria frecuente y penosa, durante una hora. Se acostó en seguida y se durmió poco despues de las dos de la mañana con un sueño tranquilo, y al siguiente dia pudo ir á Scarborough, adonde tenia intencion de ir.

Me refirió que al siguiente dia tuvo una icteria ligera, y que durante el paroxismo constituido por la perturbacion respiratoria no sintió dolor en la espalda ni en otro lugar, sino una sensacion general de adormecimiento y que le parecia que su diafragma habia cesado de funcionar y que debia respirar á toda costa. Hace notar que no es astmático, pero tenia un estómago débil y muy sensible.

Me parece interesante el caso, á causa de los violentos efectos causados por tan pequeña dósis de exalgina, una parte de la cual fué vomitada probablemente, y tambien á causa del hecho de dos ataques separados por un intervalo que correspondió al de dos administraciones, siendo el segundo ataque más largo y más violento á consecuencia de la dósis de 122 milígramos que ha sido absorbida más rápidamente porque estaba en solucion alcohólica.

Adopté un tratamiento espectante porque no habia cianósis."

Como lo hace notar el autor, esta observacion es tanto más asombrosa, cuanto que la dósis era excesivamente débil; pero antes de emitir una duda hemos consultado la opinion del Sr. Fraser, que tiene una extensa experiencia acerca de las dósis débiles de exalgina, y nos ha respondido lo siguiente:

"He leido el caso del Sr Johnston, respecto al pretendido envenenamiento por la exalgina, y creo que no debe ser aceptado sin reserva, porque me parece que hay errores manifiestos en la descripcion del caso. Los síntomas se parecen más bien á los del envenenamiento por el whisky que por la exalgina."

Tambien opinamos de esta manera y ciertamente que seria injusto acusar á la exalgina de poder provocar accidentes parecidos á los que relata la observaeion que acabamos de reproducir y con tan débiles dósis.

En resúmen, hace 18 meses que la exalgina entró á la terapéutica y es indudable que la han empleado muchos médicos franceses, ale-

manes, ingleses y americanos, y en todo este tiempo no hemos encontrado en la literatura médica, más que los dos casos de envenenamiento citados anteriormente. Despues de examinados con cuidado, se ha visto que es prudente conservar alguna duda sobre su valor real, y por consiguiente, confesamos no participar de los temores del Sr. Prevost, respecto á los *peligros* que origina el empleo de este medicamento. Como todos los medicamentos activos, es la exalgina un cuerpo que debe ser manejado con prudencia y tacto; pero si de esto se pudiera concluir que es peligroso su empleo, seria preciso renunciar al de todos los medicamentos que, como el ópio, la digital y la belladona, pueden provocar accidentes.—*(Dr. Bardet).*

EMPLEO TERAPÉUTICO DE LOS COLORES DE ANILINA.—El profesor J. Hilling (de Strasburgo) ha practicado una serie de experiencias fisiológicas y bacteriológicas, encaminadas á determinar el valor terapéutico de las materias colorantes derivadas de la anilina; en estas investigaciones ha puesto en claro las siguientes particularidades:

1º Las materias en cuestion son del todo inofensivas.

2º Son sumamente difusibles.

3º No coagulan las sustancias albuminoideas, ventaja de que no goza ninguno de los antisépticos conocidos hasta el dia.

4º Su poder antiséptico se acerca al del sublimado.

De estos resultados deduce el autor que poseemos en los colores de anilina poderosos antisépticos, cuyo empleo está indicado en una multitud de procesos infecciosos locales, sobre todo supuraciones, que evolucionan favorablemente bajo su accion.

Los colores se emplean en sustancia (azul ó amarillo) ó bien creyones, bastoncillos, polvos, ungüentos y soluciones cuya concentracion varia de 0.1 á 10 por ciento.—*Berliner Klin. Woch.—Crónica Médico-Quirúrgica).*

TRATAMIENTO DE LAS GRIETAS DE LAS MANOS.

Mentol	0.75
Salol	2.00
Aceite de olivas	XXX gotas.
Lanolina	45.00

Para aplicarla dos veces al dia.—*(Jour. am. med. Ass. Nouveaux Remèdes).*

BROMURO DE POTASIO GRANULADO

No pudiendo algunas personas llevar siempre consigo un frasco de jarabe de Falières, forzosamente voluminoso y un tanto incómodo, ha parecido útil el presentarles el bromuro de potasio absolutamente puro bajo una forma que en varias circunstancias hace más fácil su empleo y su trasporte. Este objeto se consigue con el Bromuro de potasio de Falières, al que no se añade ninguna otra sustancia, ni azúcar, ni fécula, ni goma; por eso se disuelve en el agua con la mayor facilidad y sin dejar resíduo alguno. Tiene la forma de pequeños cristales regulares.

Esta disposicion ofrece varias ventajas.

La primera, que no deja de tener importancia, consiste en que presenta más económicamente el mismo producto activo que forma la base del jarabe.

El Bromuro Falières es la preparacion menos costosa de todas las que el médico pueda prescribir. Además de las garantías de pureza del producto y por consiguiente de certidumbre en la accion del medicamento, el bromuro Falières, ofrece, pues, con relacion al desembolso, una ventaja muy apreciable para las personas que deben hacer de él un uso prolongado.

Un inconveniente muy grande de las soluciones acuosas ó ligeramente azucaradas de bromuro de potasio que se preparan diariamente en las farmacias, consiste en los depósitos coposos que crian despues de pocos dias y que son un principio de alteracion.

Con el bromuro Falières se evita absolutamente esta accion modificadora del tiempo sobre los licores acuosos. La cuchara-medida que contiene medio gramo, permite medir matemáticamente el agente terapéutico y da al enfermo la facilidad de preparar una solucion que evidentemente no tiene tiempo de alterarse, puesto que es inmediatamente absorbida.

DE VENTA

EN LA

Droguería de Cárlos Felix y Comp.

MEXICO

4—PROFESA—4

TIP. DE E. DUBLAN Y COMP.

VOL. III. México, Setiembre 1º de 1890. NUM. 13

REVISTA MEDICA DE MEXICO

PERIODICO BIMENSUAL DIRIGIDO POR EL DR. JOSE RAMOS.

COLABORACION:
Dres. R. Lavista, M. Carmona y Valle, E. Liceaga, J. M. Rodriguez, R. Fuertes, M. Alvarado, D. Mejía, J. M. Bandera, M. Dominguez, M. Gutierrez, San Juan, F. de P. Chacón, M. Cordero, F. López, F. Ortega y Fonseca, F. Hurtado, E. Vargas, J. Martinez del Campo, C. Tejeda Guzman, J. Villagrán.

REDACCION:
REFUGIO NUM. 15, ENTRESUELO.

DIRIGIRSE
POR TARJETA POSTAL
AL APARTADO 619.

PRECIOS DE SUSCRICION:

EN LA CAPITAL

Por un mes	$ 0 50
Por seis meses	2 50

EN LOS ESTADOS

Por seis meses	3 00

PRENSA EXTRANJERA QUE RECIBIMOS PARA LA FORMACION DE LA REVISTA:

"Gaceta Médica de Paris."—"Gaceta de los hospitales civiles y militares de Paris."—"Periódico de las Sociedades Científicas."—"Revista Científica."—"La Naturaleza."—"Gaceta Hebdomadaria."—"Revista de Medicina," de Bouchard, Charcot y Chauvau.—"Anales de las enfermedades de los órganos genito-urinarios."—"Periódico de Medicina y Cirujía," de Lúcas Championière.—"Periódico de Medicina de Paris," de Lutaud.—"Boletin de la Academia de Medicina."—"Periódico de Medicina y Cirujía," de Bruselas.—"El Electricista."—"El Tiempo Médico," de Filadelfia.—"El Registro Médico."—"El Mundo Médico."—"Anales de Ginecología," de Boston.—"La Lanceta," de Lóndres.

SECCION EDITORIAL.

Breves consideraciones sobre el suelo de la Ciudad y Valle de México.

(Continúa).

II

Como resúmen de lo expuesto en páginas anteriores, diré lo siguiente:

El terraplenamiento de la gran cuenca volcánica pertenece á la edad cuaternaria, y el piso sobre que se asienta Tenochtitlan, es el tipo de los depósitos lacustres cuaternarios.

Los cortes geológicos demuestran plenamente, que todas las capas son de orígen lacustre, alternando á profundidades diversas con corrientes y capas de agua subterránea, y descansando sobre los depósitos aluviales.

El elemento dominante de nuestro suelo es la arcilla ó silicatos hidratados de alúmina, mezclados con cal, magnesia, óxidos y silicatos de fierro, y cuando en esta mezcla predomina la caliza comun, la arcilla pasa á la categoría de marga.

En el punto de vista higiénico, se puede considerar el piso de la ciudad, formado de dos capas, una superficial arcillo-humífera, poco permeable, y otra profunda, arcillosa ó arcillo-margosa impermeable, de espesor variable, pero siempre considerable. Examinando los cortes geológicos, se observa que á la capa superficial ó humífera, suceden varias capas de arcilla ó marga, antes de encontrar arena, situada á una profundidad tal, que no puede modificar favorablemente los fenómenos químicos de la superficie.

La arcilla absorbe el agua, la retiene con grande energía y llega á ser impermeable, favoreciendo en su espesor y en el de la capa superficial el desarrollo de la putrefaccion.

RELACIONES DEL SUELO CON EL AIRE.

Porosidad.—Esta palabra tiene en Higiene un significado distinto que en Física: para el higienista, un cuerpo cesa de ser poroso, cuando los poros son bastante pequeños para impedir todo cambio entre su contenido y los fluidos que le rodean. Las rocas compactas no son porosas; el granito (siliza y silicatos de alúmina y de potasa) sumergido en agua destilada caliente absorbe 0.06 á 0.12 por 100 de su peso y se puede decir que es imporoso; pero esta misma roca desagregada, pulverulenta, absorbe en peso 27 por 100 y forma en algunas localidades pantanos peligrosos.

La porosidad no depende de la naturaleza del suelo, sino de su estructura y del modo de agrupacion de sus elementos. Independientemente de los espacios que resultan de la yuxtaposicion de los granos, estos mismos pueden ser porosos; no lo son los de arena cuarzosa, pero tienen esta propiedad los de arena calcárea, turba, arcilla y humus: nues-

tro suelo formado de los dos últimos elementos, puede decirse que tiene los dos modos de porosidad.

Se llama volúmen de los poros, la relacion de su conjunto al volúmen del suelo. Parece demostrado que el volúmen de los poros está en razon directa de la cantidad de materia orgánica. En la ciudad no se ha determinado esta relacion, pero atendiendo á los resultados obtenidos por el ensaye de suelos semejantes, no creo aventurado decir que está representada por cifras comprendidas entre 46 y 70 por 100, segun la cantidad de materia orgánica.

Permeabilidad.—La permeabilidad del suelo para el aire, es la propiedad de ser atravesado por él, merced á los desequilibrios de presion entre el interior y el exterior, ó de un punto á otro en el espesor mismo del suelo. La permeabilidad, supone la porosidad, pero no le es proporcional. La facilidad con que el aire circula en el suelo á presion igual, está en razon inversa de la resistencia que experimenta: en un suelo de poros numerosos que multiplican las inflexiones, aumentan los frotamientos y la longitud del camino recorrido, el aire circulará con más dificultad que en otro formado de gruesos granos, ó en otros términos, la permeabilidad crece con el volúmen de los granos.

La arcilla es impermeable y comunica esta propiedad á los otros elementos del suelo, porque es susceptible de tomar la forma de polvo muy tenue de poros innumerables y muy pequeños; pero con frecuencia se encuentra en estado granuloso, sobre todo, despues de humedecida, y es entonces muy permeable. La permeabilidad disminuye con la humedad, en razon directa de la cantidad de agua absorbida por el suelo. El agua, cerrando unos poros y estrechando otros, debilita los cambios gaseosos entre el suelo y la atmósfera, y por tanto, menguan las emanaciones que resultan de la descomposicion orgánica. Lewis y Cumingham, han observado en Calcuta que la curva del cólera desciende en la estacion de las lluvias; en México, el tifo y otras enfermedades infecciosas disminuyen tambien, porque la accion del suelo, como factor etiológico de primer órden, pero no exclusivo, pierde mucho de su importancia.

Aire telúrico.—En el suelo exento de materia orgánica, el aire telúrico no difiere del atmosférico. La materia orgánica, bajo la forma de restos ó llevada por el agua, en combinaciones solubles, al espesor de las capas superficiales, sufre una combustion lenta que produce CO^2, el cual representa el oxígeno empleado para su formacion y la de los nitritos, nitratos y otros compuestos inorgánicos. Además del ácido carbónico, se forma amoniaco, hidrógeno sulfurado y carburos de hidrógeno, que pasan al aire atmosférico en cantidad menor que el primero, pero que deben tenerse en cuenta como elementos nocivos. *Esta combustion, peligrosa para el hombre, constituye el gran medio de saneamiento de la naturaleza.*

Boussingault y M. Levy, estudiando el aire del suelo, encuentran en volúmen la composicion siguiente:

Oxígeno	10.35
Acido carbónico	9.74
Azoe	79.91
	100.00

La proporcion de gas carbónico, es el mejor medio para juzgar la actividad de la combustion telúrica y el grado de impureza del suelo. En los lugares habitados por el hombre, se produce en mayor cantidad; Petenkofer, dosificándolo en el suelo del patio de la Universidad de Klausenbourg, encuentra por 1,000 vol. 107.5 á 4 metros de profundidad; 37.6 á 2 metros y 18.7 á 1 metro. Las dosificaciones se han multiplicado en varias ciudades y todas demuestran que el gas carbónico, en los límites de produccion, es más abundante en la profundidad que en la capa superficial, probablemente por su fácil difusion en contacto con la atmósfera. La produccion aumenta con la elevacion de la temperatura y el descenso de nivel del agua subterránea, pero su proporcion en el aire telúrico, está en razon inversa de la permeabilidad y de las indicaciones del barómetro.

El CO^2 emerge continuamente del suelo, en mayor cantidad por la noche que durante el dia. Nichols, de Boston, investigando sus proporciones en el aire de la superficie, encontró para 1,000 vol. 6.1, el 16 de Octubre y 3.8 el 10 de Noviembre. Fodor, demostrando

que en una extension de un metro cuadrado se desprenden 175 cc. en 24 horas, estima que la respiracion del hombre y los animales y los numerosos focos de combustion, dan al aire una cantidad de gas carbónico insignificante si se le compara con la que emerge del suelo. Wolffhügel, sin negar el desprendimiento de este gas, hace notar que en Munich, el aire atmosférico tiene la misma eonstitucion al nivel del suelo y en las capas superiores.

Renk, Pettenkofer y otros, han demostrado que las habitaciones ejercen una aspiracion permanente del aire telúrico con los productos de la oxidacion orgánica indicados, más otros compuestos mal definidos, y que el desprendimiento aumenta por vía de compensacion cuando la permeabilidad del suelo libre disminuye.

El gas carbónico se difunde rápidamente y no ocupa las capas inferiores de la atmósfera como pudiera creerse por su peso específico elevado (1.52), y aun en el aire confinado hay más á 4 metros de altura que al ras del suelo, lo que se debe, segun Pettenkofer, á corrientes ascendentes por diferencia de temperatura. En México, cuyo suelo contiene una cantidad enorme de materia orgánica, que carece de canalizacion eferente propiamente dicha y donde la mayor parte de las habitaciones de la clase proletaria son una infraccion flagrante de la higiene, principalmente en lo relativo á ventilacion y suelo, las emanaciones telúricas unidas á fecaloides ejercen una influencia fatal sobre la salubridad, tanto en el aire confinado como en el aire libre: no producen las enfermedades infecciosas, pero favorecen su desarrollo. Por otra parte, "la insuficiencia habitual de un aire puro convenientemente renovado, dice Jaccoud, es una causa poderosa de anemia, como enfermedad adquirida, y más que cualquiera otra condicion, realiza la enfermedad hereditaria," y bien sabemos cuánto predispone á la tuberculosis esta discrasia constitucional.

RELACIONES DEL SUELO CON EL AGUA.

Segun Fr. Hoffmann, la descomposicion orgánica y el desarrollo y multiplicacion de los micro-organismos en el espesor del suelo, dependen de la proporcion de agua, que tambien puede ser el vehículo de gérmenes y sustancias nocivas, tanto en la direccion horizontal de las capas superficiales como á la profundidad. En un suelo, perfectamente seco, no hay descomposicion orgánica y por tanto no se produce CO^2, prueba y resultado de la oxidacion telúrica; pero la produccion de este gas aumenta con la humedad hasta un límite máximo para decrecer en seguida. Un suelo que á 20° con una proporcion de 6.79 por 100 de agua introduce en el aire telúrico 3.22 por 100 de CO^2, á la misma temperatura y con una proporcion de 26.79 de agua da al aire telúrico 54.24 por 100 de CO^2, y con 46.79 por 100, 61.49 por 100.

Soyka llama humedad específica á la capacidad del suelo para el agua, y punto de saturacion ó capacidad máxima á la mayor cantidad de líquido que aquel puede retener. La saturacion es permanente en la capa próxima al nivel de la agua subterránea é intermitente en la capa superficial que recibe la lluvia. El agua es retenida en el suelo humedecido de arriba, á abajo ó de abajo hácia arriba por adherencia ó por accion capilar. La accion de los canales capilares es inversa de su diámetro y el punto de saturacion acuosa (capacidad máxima) del suelo, se elevará con la pequeñez de los granos. Las notables investigaciones de Renk, Mayer y Hoffmann, demuestran que á medida que el diámetro de los granos es más pequeño, hay mayor concordancia entre la cifra de saturacion acuosa y la que representa el volúmen de los poros.

La estructura mecánica decide ante todo de la cantidad de agua que el suelo puede retener; las rocas compactas se consideran como imporosas, desagregadas adquieren la propiedad de absorber. Los caractéres mineralógicos y químicos, sin tener la importancia de la estructura, influyen tambien sobre la capacidad del suelo para el agua: la arcilla plástica encierra doble cantidad que la arena de aluvion; el suelo impregnado de materia orgánica, mucho más que el suelo puro. Un suelo arenoso á 82 por 100 de arena, encierra 45.4 de agua por 100 vol.; á 64 por 100 de arena, contiene 65.7 por 100 vol.; un suelo calcáreo, 54,9; arcilloso, 60.1; turboso, 63.1; tierra de jardin, 69, y el humus 70.3; como se ve, la arcilla y la materia orgánica elevan la capacidad para el agua. Proteger el suelo con-

tra los detritus orgánicos, es una manera de secarlo, dice Hoffmann.

La permeabilidad del suelo es la propiedad que posee de dejarse atravesar por el agua, despues de haber satisfecho su capacidad hidrológica. Está en razon inversa de la capilaridad. Los suelos porosos, de fuerte poder capilar, como el arcilloso, son impermeables ó casi impermeables. La arcilla, por la imbibicion se hace plástica y retiene el agua con notable energía; asociada á otros elementos, les comunica esta propiedad. Representando por uno el grado de permeabilidad de la arcilla, el de la creta está representado por 2, y el de la arena por 3.070.

Las oscilaciones de la humedad en las capas del suelo, sobre el nivel de la agua subterránea, dependen por una parte, de la altura á la cual ésta se eleva por capilaridad, y por otra, de la cantidad que precipitan las lluvias y que es retenida en virtud de la capacidad de absorcion. Hoffmann distingue en el suelo las tres zonas siguientes:

La zona de evaporacion, capa superior de humedad muy variable, y la más importante en higiene, porque recibe la materia orgánica y las más elevadas temperaturas del año y está expuesta siempre á la invasion de los hongos patógenos.

La zona de transicion, donde no hay evaporacion. Esta zona contiene una proporcion invariable de agua, en relacion con el diámetro de sus capilares; si cambia de un modo pasajero, cuando recibe nuevo tributo de la parte superior, todo lo que pasa el límite de su capacidad hidrológica desciende.

La zona de capilaridad, contigua á la agua subterránea y alimentada por ésta en virtud de la capilaridad ascendente; en un suelo de gruesos granos, su altura es de algunos decímetros, en otro de granos finos puede alcanzar uno ó dos metros.

En las capas superiores, la humedad está subordinada á la evaporacion, que es muy activa en el humus.

AGUA SUBTERRÁNEA.

El suelo del Valle está formado por una serie de capas permeables é impermeables que alternan en cada lugar á profundidades diversas. Las aguas subterráneas, obedeciendo la ley de la pesantez y de la permeabilidad, presentan como los elementos geológicos una distribucion irregular.

Si á una pequeña profundidad de la superficie existe una capa impenetrable al agua, las precipitaciones atmosféricas, despues de saturar las capas superficiales, descienden hasta encontrar la impermeable, llenan todos los poros del suelo superpuesto á esta capa y forman una coleccion que, en higiene, se designa especialmente con el nombre de agua subterránea. (Grundwasser).

En el suelo de la ciudad la coleccion acuosa más superficial y la más importante por su influencia sobre la salubridad, descansa sobre la primera capa impermeable arcillosa ó arcillo-margosa, situada á una profundidad variable, pero que no oscila en grandes límites, como lo indican los cortes geológicos. El agua subterránea es alimentada, además de las precipitaciones atmosféricas, por el agua de los grandes canales colectores eferentes, que pasa con facilidad al suelo porque están formados simplemente de piedras yuxtapuestas. Las oscilaciones de nivel no han sido objeto de observaciones precisas, que den á conocer su altura con relacion á las estaciones del año; sin embargo, una observacion superficial enseña que la curva del nivel alcanza su máximum al fin de las lluvias, y cuando éstas son abundantes, el agua subterránea se encuentra á $0^{m}50$ de profundidad, ó bien, en los puntos de la ciudad poco elevados sobre el plano de comparacion, aparece á la superficie, como sucede con frecuencia en el piso de las habitaciones interiores.

Saturada la capa superficial arcillo-humífera no absorbe más, y el agua, conteniendo en disolucion gran cantidad de materia orgánica, queda estancada y expuesta al calor solar, formando focos de fermentaciones peligrosas ó el pantano, bajo uno de sus aspectos más característicos. Inundado el suelo, todo fenómeno de descomposicion disminuye ó se suspende y cesan por lo mismo las emanaciones telúricas para reaparecer cuando el nivel del agua desciende; este descenso comienza al fin de las lluvias y reconoce como causa principal, si no única, la evaporacion. El más bajo nivel corresponde probablemente al mes de Junio.

MATERIA ORGÁNICA.

La materia orgánica del suelo tiene por orígen los excrementos del hombre y los animales, restos animales y vegetales, las aguas de usos domésticos é industriales, y á esto es preciso agregar los productos patológicos y el agua de los anfiteatros, vectores de gran número de micro-organismos patógenos.

Los excrementos humanos (orina y heces), por las sustancias nocivas que introducen en el aire y el agua, han fijado la atencion de los higienistas modernos que reconocen en los productos de la fermentacion agentes etiológicos de primer órden en el desarrollo de algunas enfermedades infecciosas.

Las evacuaciones sólidas se elevan á un peso de 131 gramos diarios por adulto (Donders), á 170 segun Vierordt. Estas cifras están sujetas á numerosas causas de variacion que es inútil referir. Letheby, en un interesante cuadro analítico, da á conocer el peso y los elementos constituyentes de los excrementos de jóvenes y adultos de ambos sexos; no pudiendo reproducirlo íntegro, copio la parte que se refiere al hombre adulto.

Elementos constituyentes.	Orina.	Heces.
Estado fresco.....	1,372.gr70	149.gr55
Materia seca.....	62.28	31.52
Idem orgánica	48.76	26.62
Azoe.....	13.64	1.76
Materias minerales	13.52	4.90
Acido fosfórico.....	1.95	1.76
Potasa.....	2.21	0.65

La cantidad media diaria de excrementos de todas las edades, segun Lent, es de 100 gramos de heces y 1,200 gramos de orina; pudiéndose aceptar estas cifras como muy próximas á la verdad en las grandes ciudades, donde es mayor el número de adultos. Pettenkofer estima el peso anual de excrementos por individuo, en 34 kilos de heces y 428 kilos de orina. Tomando como base el cálculo de Lent y la cifra de 441,103 habitantes que arroja el último censo de la ciudad, se tendrán 16.100,259 kilos de heces y..... 193.203,114 kilos de orina que pasan anualmente á la imperfecta canalizacion de nuestro suelo y se descomponen casi en totalidad antes de llegar al canal de San Lázaro.

La orina encierra 4 por 100 de materias fijas y las heces 25 por 100; relacionando estos números con las cantidades anteriores, se llega á un total de 11.753,189 kilos de materia sólida por año.

El agua y la orina aceleran la descomposicion de las heces. La orina sola puede permanecer ácida por varios dias, mezclada á las materias fecales se corrompe con rapidez, por los fermentos abundantes que aquellas contienen. La putrefaccion en sus resultados finales consiste en la trasformacion de los compuestos orgánicos en principios binarios ó en elementos; pero en sus modalidades y fases sucesivas, es muy complexa. Los micro-organismos que concurren y se suceden para realizar esta importante operacion que vuelve al gran círculo de la vida la materia inerte, proceden por etapas: la albúmina, por ejemplo, es peptonizada y en seguida descompuesta. La putrefaccion se opera por oxidacion ó por reduccion, en la primera, los micro-organismos aerobios queman por el oxígeno libre la sustancia en que viven y se desarrollan, es una oxidacion rápida de la materia putrescible sin gases fétidos; en la segunda, que consiste en una reduccion lenta, la albúmina se descompone por la conversion de los oxácidos en ácidos grasos, los nitratos se reducen á nitritos, los sulfatos á sulfuros y así los demás, con produccion de gases fétidos. Los organismos anaerobios toman en la materia por reducir el poco oxígeno que contiene en combinaciones bastante estables, y por eso es lenta la reduccion. Los cuerpos que toman nacimiento durante la putrefaccion son: el ácido carbónico, el ázoe, el hidrógeno, el carburo, sulfuro y fosfuro de hidrógeno; los ácidos fórmico, acético, butírico, valeriánico, láctico, oxálico y succínico; el amoniaco, su carbonato y sulfato, la leucina y glicócola, gran número de aminas; el indol, escatol, la tirosina, etc., y por último las ptomainas.

Erismann ha determinado con precision la cantidad de gases que 135 gramos de excrementos (mezclados en la proporcion de una parte de heces y tres de orina, como se presentan en las letrinas) abandonan al aire en veinticuatro horas y en las condiciones ordinarias.

Ha encontrado en milígramos:

Acido carbónico.....	83.6
Amoniaco.....	15.3

Hidrógeno sulfurado.....	0.2
Sustàncias orgánicas, carburo de hidrógeno, ácidos grasos, acaso organismos.....	56.4
	155.5

Resulta de las investigaciones del mismo autor, que una letrina de 3 metros cuadrados, llena hasta la altura de dos metros, exhala en 24 horas:

	Kilos.	Metros cúbicos.
Acido carbónico.....	11.144	5.67
Amoniaco	2.040	2.67
Hidrógeno sulfurado..	0.033	0.02
Carbono.....	7.464	10.43

En el mismo tiempo, 18 metros cúbicos de excrementos consumen $13^{kil.}85$ de oxígeno. Pettenkoffer y Erismann han valorizado respectivamente en 1,300, y 1,165 metros cúbicos el volúmen de gases fecaloides que escapan de una letrina en veinticuatro horas é invaden por corrientes ascendentes el interior de las habitaciones. En igual tiempo, dice Arnould, la ascension gaseosa puede variar entre 0 y 10,000 metros cúbicos, de modo que una habitacion de 500 ó 600 metros cúbicos, puede llenarse varias veces en el dia de gases estercolares. La proporcion de gas carbónico en este aire es de 3 á 5 por 1,000.

(Concluirá).

REVISTA EXTRANJERA.

PATOLOGIA GENERAL.

ENSAYO DE UNA TEORÍA DE LA INFECCION.—*Conferencia del Sr. Bouchard, en el Congreso internacional de Ciencias Médicas, célebrado en Berlin del 4 al 8 de Agosto de 1890. —Traduccion por el Dr. Manuel Moreno de la Torre.—Enfermedad, curacion, inmunidad, virus vacuno.*—Es posible, en el estado actual de la ciencia, formular una teoría de la enfermedad, de la curacion, de la inmunidad adquírida y natural; puede de igual modo formularse, basándose en lo anterior, una teoría de la virulencia y la atenuacion. Antes de abordar el asunto conviene estudiar cómo influencia el organismo al microbio, y cómo obra el microbio sobre el organismo.

Procederes por los que el organismo influencia los microbios.—Hay especies animales en las cuales sus cuerpos, en vida, no permiten el desenvolvimiento de cierto microbio; otras especies, en cambio, le son muy favorables á su desenvolvimiento. Entre estos dos extremos se observan variaciones innumerables con respecto á la inmunidad y á la receptividad.

La imposibilidad en que se encuentra un microbio determinado de atacar á un organismo animal, no depende necesariamente de la vida, porque en los tejidos y en los humores de animales hechos refractarios, se puede comprobar que el desenvolvimiento de los microbios se ha hecho difícil á veces, imposible aún, cuando estos tejidos ó humores hayan sido tomados del animal muerto; más aún, cuando los humores extraidos han sido filtrados y desembarazados de toda célula.

Pero hay circunstancias en que la vida del animal tiene una influencia manifiesta sobre la dificultad que experimenta el microbio en invadirlo. Un animal vivo, por ejemplo, es refractario á una bacteria, que esta sea ó no patógena para cualquiera otro animal; muere, sus tejidos ó sus humores son un excelente medio de cultivo para esta bacteria. Resulta, pues, que la inmunidad está muchas veces ligada á la vida, otras veces es independiente, es decir, que el hombre, como los otros animales, no tiene una arma única contra los agentes infecciosos, que le asegure contra ellos su integridad ó que le restablezca por procederes múltiples.

Ocho son las hipótesis imaginadas para explicar cómo los animales escapan á las asechanzas de los microbios. Hoy en dia, solo dos de las ocho se disputan el campo, ambas se exponen por sus partidarios con pretensiones de exclusividad; realmente, ambas se prestan mutuo apoyo y se encuentran siempre asociadas. En una de las concepciones la inmunidad es resultante de úna condicion estática, es decir, química del organismo.

Segun la otra, depende de una concepcion dinámica, por la participacion de la vida, entrando en juego las actividades celulares. Han sido designadas estas concepciones con los nombres de estado bactericida y fagocitismo.

Cada uno de estos dos procederes es realmente un medio de defensa del organismo, y se muestra útil, sea para evitar el desenvolvimiento de la enfermedad, sea para ac-

tivar su terminacion favorable. Ninguno de los dos aisladamente es capaz de garantir ni restablecer la integridad del organismo; en general, por el concurso y la asociacion de ambos procederes la inmunidad se asegura ó la curacion se verifica.

De los dos procederes de defensa, el uno es general, casi podria decirse universal, este es el fagocitismo; el otro es accesorio y contingente, este es el estado bactericida. Pero pronto podrá verse que en la inmunidad adquirida, solamente merced al estado bactericida el fagocitismo puede efectuarse, y que, sin el estado bactericida no habria ni curacion ni vacunacion; la tendencia al fagocitismo, el esfuerzo curativo, se encuentra dificultado ó evitado hasta el momento en que se opera la trasformacion química de los humores del individuo enfermo. En este momento habiendo cambiado el medio, la bacteria patógena va á su vez á modificarse y perder una de las propiedades, por la cual habia hasta entonces podido sustraerse á la accion destructiva de las células animales. La importancia del estado bactericida, esa condicion de defensa accesoria y contingente, crece frente al fagocitismo que se considera como el medio general de defensa.

Dedúcese de lo expuesto que el fagocitismo, que es una funcion constante en el estado de salud, no lo es ya en el de enfermedad y que no se ejerce más que contra los microbios no patógenos ó contra los patógenos atenuados. ¿Pero qué es lo que hace que un microbio no sea patógeno? Es frecuentemente que está desprovisto de cierta secrecion, cuya produccion evita á los vasos de dejar salir los leucócitos.

¿Qué es lo que hace, en cambio, que otro microbio sea patógeno? Es frecuentemente que posee cierta secrecion, cuya produccion se opone á la diapedésis y por consecuencia al fagocitismo.

Fagocitismo.—En toda la serie de seres del reino animal una deterioracion local provoca en la parte lesionada una acumulacion de celulas mesodérmicas que afluyen hácia el foco del mal y le circunscriben, que engloban y disuelven algunas veces, las partículas perjudiciales. En los vertebrados este papel se desempeña por las células capaces de emigrar, por los glóbulos blancos de la sangre ó por los leucócitos de la linfa; está completado por las células fijas de ciertos tejidos. El acto principal del proceso es la salida, fuera de los espacios que las contienen normalmente, de las células blancas de la sangre ó de la linfa.

El paso de los glóbulos blancos de la sangre, de los vasos á los intersticios de los tejidos que le rodean, cuando se verifica con cierta abundancia, es siempre un acto patológico provocado por una irritacion local de la parte en la cual se verifica la diapedésis; es igualmente solicitada por ciertas sustancias líquidas ó disueltas, esencias, diastasas, alcaloides, etc., etc. Por el intermedio de tantas sustancias es como gran número de microbios, patógenos ó no, determinan la salida de los glóbulos blancos de la sangre fuera de los vasos. Al lado de esta diapedésis normal de los glóbulos blancos de la sangre, de núcleo múltiple, provocada por la irritacion local que determinan ciertos microbios, se efectúa normal y constantemente una emigracion de células de núcleo único que se dirigen constantemente hácia la superficie del tegumento interno. Esto se observa especialmente en puntos donde á pesar de la integridad del revestimiento epitelial, partículas ténues y microbios pueden sin dislaceracion pasar de la superficie mucosa á las profundidades del tejido subyacente; esto tiene lugar en los alvéolos pulmonares, en las amígdalas, en las placas de Peyer.

Los microbios entran, el hecho es indudable, pero normalmente no van más allá del fondo del tejido linfático submucoso; desde que se comprueba su presencia en los intersticios de las células epiteliales, ya se les encuentran incluidos en las células linfáticas. Con estas células, cuando encuentran camino, pueden ganar las profundidades del tejido linfático. En general, durante este trayecto, los microbios sufren una degeneracion que se pronuncia más y más á medida que se alejan de la superficie epitelial, y que puede llegar hasta la muerte y la disolucion. Ciertos microbios patógenos son capaces de franquear la superficie pulmonar ó intestinal sanos, y escapar á esta destruccion; pero, por el mecanismo que se acaba de indicar, la entrada de la sangre en las condiciones normales está impedida á los numerosos microbios de las ca-

vidades digestiva y respiratoria, á los no patógenos desde luego, pero tambiem á los piógenos y á los estreptococus capsulados que son nuestros huéspedes habituales y habitualmente inofensivos. Hipócrates sabia, y esta era una nocion que habia recibido por herencia de lo que él llamaba la *medicina antigua*, que el frio era causa de enfermedades agudas febriles; nosotros diremos hoy dia con más propiedad, flegmasias agudas infecciosas, amigdalitis, pleuresías, pulmonías, artritis, etc., etc. El frio en estos casos no ha traido un microbio de fuera, ni ha producido la solucion de continuidad, por donde hubiera podido penetrar una de nuestras bacterias normales; pero ha podido turbar la serie de actos por los cuales las células linfáticas detienen y destruyen los microbios patógenos, nuestros habituales comensales, cuando intentan forzar la barrera y pasar de la superficie tegumentaria al interior de nuestros tejidos ó de nuestros humores.

Es un hecho perfectamente comprobado por muchos experimentadores, la afirmacion hecha por Pasteur de que la sangre normal no contiene microbios; Bouchard provoca la aparicion rápida de los microbios en la sangre de animales en experiencia, sometiendo á éstos á las causas que provocan en el hombre las enfermedades infecciosas, mal llamadas espontáneas, de esas que son causadas por los microbios patógenos que habitan nuestras cavidades, hasta el dia en que causas banales hacen posibles su penetracion y su pululacion.

Sumergiendo curieles en agua muy fria, se ha observado que en menos de media hora la temperatura rectal desciende á 31°, y lo más frecuente es que el animal perezca en el colapsus, incapaz de reaccionar. La sangre de estos animales sometidos á rápida é intensa refrigeracion, sembrada en medios nutritivos apropiados, jamás germina. Se deduce de esto como reflexion natural, que la ducha y el baño frio no son en el hombre causa de pulmonía y en cambio se ve aparecer esta enfermedad, como consecuencia de refrigeracion en los animales, por la inmovilizacion, por la permanencia en el refrigerador, por la faradizacion cutánea y por el barnizamiento. Al cabo de dos horas en un animal, de cuatro á veces, en uno de tres, una gota de sangre sembrada, produce colonias de microbios. La inanicion que no se haya prolongado más allá de 24 horas, no produce resultados sino negativos. En una experiencia de Charrin y Roger, en que llevaba por objeto estudiar la accion del *surmenage*, un curiel mantenido durante cuatro horas en una rueda comparable á las de las jaulas de ardillas, y animadas de un movimiento continuo de rotacion, tenia una sangre de tal modo invadida, que una sola gota sembrada dió orígen á 8 colonias de microbios. No se trataba en tal caso del *surmenage*, el animal habia sido pasivo, no habia corrido, pero habia sido rodado durante cuatro horas. La accion del terror y de los choques habia provocado un verdadero estado de detencion de los actos nutritivos, que se traducia por una baja de la temperatura. En el momento de la toma de sangre, el termómetro no llegaba en el recto más que á 34°.

Las influencias nerviosas inhibitorias dificultan, pues, el fagocitismo normal, que llevan á efecto, en el espesor del tegumento interno, las células linfáticas en lucha con los microbios patógenos que viven sobre nuestra superficie, sin perjudicarnos. La suspension pasajera de este fagocitismo normal, tiene por objeto el permitir á estos microbios pasar del pulmon, de la faringe ó del intestino á la sangre. Veremos más adelante que causas nerviosas del mismo órden dificultan tambien el fagocitismo patológico, el que cumplen en el interior de los tejidos los glóbulos blancos de la sangre, y que al mismo tiempo la enfermedad infecciosa se agrave ó se generalice.

Que se lé considere en las condiciones normales ó en las condiciones patológicas, el fagocitismo es una de las manifestaciones de la fuerza medicatriz, uno de los modos del esfuerzo natural preservador y curador. La invasion del organismo por ciertos microbios evita, aminora ó retarda este esfuerzo. Esta detencion es una de las causas que hacen la enfermedad infecciosa posible, ó grave, ó durable.

Estado bactericida.—El estado bactericida es el segundo medio por el cual el organismo animal resiste á la invasion de las bacterias ó triunfa de las que han logrado penetrarlo. Debe entenderse por estado bactericida, no

solamente lo que mata ó disuelve los microbios, sino lo que detiene su crecimiento ó su multiplicacion, dificulta su nutricion, aminora sus funciones. Así como se ha prescindido de entrar en los detalles de los descubrimientos de Conhein, Metechnikof, se hará lo mismo con los hechos de Grohmann, de Fodór Flügge, de Nuttal, de Nissen, de Petruchky, de Buchner, sobre las cuales ha sido fundada la nocion del estado bactericida de los humores normales de cierto número de animales sanos. Cuando se sabe que una mínima diferencia en la composicion química de los medios inertes hacen más ó menos activa la vegetacion de los microbios; cuando se puede por la adicion ó la sustraccion de débiles dósis de una sustancia química detener toda manifestacion de la vida bacteriana, ó dejarla subsistir imponiendo al vegetal modificaciones considerables en la rapidez de su pululacion, en su forma, en sus funciones químicas que constituyen su virulencia; cuando se hace así sufrir á las bacterias degeneraciones ó atenuaciones que pueden continuarse hereditariamente durante un tiempo más ó menos largo, aun cuando se las vuelva á su medio habitual acostumbrado; cuando por otras modificaciones del medio se puede al contrario aumentar la intensidad de la vida del microbio, restituir y aun exaltar su virulencia, se comprende que las diferencias en la composicion de los humores de los animales vivos, pueda producir los mismos resultados. Y en efecto, por razones puramente químicas, y de ningun modo dinámicas, segun los humores y segun las especies ó las razas animales que suministran estos humores, las bacterias que en ellos se siembren, pueden ser muertas ó hasta disueltas, ó simplemente dificultadas en su desenvolvimiento; ó bien pueden alcanzar alto grado de intensidad en su vida y su funcionamiento; en fin, entre estos dos extremos, pueden presentar todos los grados de la atenuacion. Cierto número de estos resultados han sido obtenidos por los cultivos de bacterias patógenas en los humores desembarazados de toda célula.

¿Pero estos hechos tan interesantes, explican el por qué tal enfermedad infecciosa se desenvuelve en tal especie animal y no realizarse en otras?

De ningun modo. Metchnikof y Hesse han dicho con razon que la sangre de los animales evidentemente refractaria á un microbio, puede ser medio excelente de cultivo para este microbio. Lubaroch ha hecho la misma comprobacion; pero ha reconocido además, y despues de él Charrin y Roger, que la sangre de los animales no refractaria á un microbio, puede ser bactericida para el mismo microbio. Estos hechos paradojales prueban que la inmunidad natural no depende del estado bactericida, y que la receptividad no está ligada á la ausencia del estado bactericida. Para la inmunidad adquirida es para quien el estado bactericida tiene toda su importancia.

Metchnikof siembra la bacteria carbunclosa en la sangre de animales vacunados; el cultivo se desarrolla bien, pero no mata á los animales no refractarios, á los cuales se inocula; el cultivo hecho en la sangre de animales no refractarios ó de animales naturalmente refractarios se desenvuelve igualmente, pero conserva su virulencia.

Metchnikof ha podido pensar que esta atenuacion producida por la sangre de los vacunados, era debida á la accion de los leucócitos, que ejerceria, aun en la sangre extravasada, su accion favorable á los microbios. Puede interpretarse de otro modo esta experiencia notabilísima; parece probar el hecho de que la enfermedad infecciosa, cuando es mortal, produce al mismo tiempo que la inmunidad una modificacion durable de los humores del organismo, que los hace bactericidas, es decir, capaces de producir, si se les siembra, la atenuacion de un microbio de la misma especie que aquel que ha producido la enfermedad. Se tiene todavía la prueba de que este estado bactericida, que se desenvuelve al mismo tiempo que la inmunidad adquirida, difiere al menos en grados, de aquella que presentan naturalmente los humores de animales sanos, sean ó no refractarios.—Gamaleïa ha hecho una comprobacion análoga, ha tenido el indiscutible mérito de demostrar, el primero, que el estado bactericida que se desarrolla en los humores de los animales vacunados, no es debido á las células que encierran. El habia ya reconocido que el bacilo carbunculoso inoculado á los carneros muy vacunados, producia el edema sin diapedésis, y que sin embargo, se destruia en este edema

En una experiencia más demostrativa siembra el *bacilus antracis* en el humor acuoso extraido de los ojos de un carnero que habia sido vacunado en la cámara anterior de uno de los ojos; no obtuvo sino una vegetacion débil, análoga al líquido inyectado, y esto sucedia tanto en el líquido del ojo inyectado como en el del no inyectado. La virulencia en otras experiencias análogas, le pareció disminuida. Charrin y Roger han reconocido que en tanto que el suero sanguíneo es un medio favorable al bacilus piociánico, el suero del conejo vacunado es bactericiado para este microbio, que se desenvuelve segura pero tardiamente y en poca abundancia, con formas débiles sin secretar piocianina y que trasportado en seguida á un medio más favorable, se muestra todavía incapaz, durante varias generaciones, de producir piocianina.

Charrin ha podido establecer que la atenuacion sufrida por el agente infeccioso, cuando se le siembra *in vitro*, en los humores de los animales vacunados, se produce igualmente, y sin duda por el mismo procedimiento, cuando el microbio es introducido en el cuerpo de animales vivos y vacunados.

Charrin ha visto igualmente con Gamaleïa sirviéndose de bacilus piociánico, lo que Emmeriche y Hattei habia ya reconocido en el bacilus del *rouget*, que la atenuacion en el cuerpo de los vacunados se verificaba con rapidez extrema.

Charrin ha demostrado que esta atenuacion del microbio virulento sucede espontáneamente en el cuerpo de los animales no vacunados, cuando no curan de la enfermedad infecciosa. Se sabe que si el bacilus piociánico puede matar en 24 horas, el mismo bacilus tomado en el mismo instante, del mismo cultivo, dotado por consecuencia de la misma virulencia, provocará una enfermedad mucho más larga, capaz de terminar por la curacion á condicion que el cultivo sea inyectado bajo la piel, ó que la cantidad de cultivo inyectado en las venas haya sido muy débil; se sabe tambien que esta enfermedad confiere la inmunidad al animal curado, se sabe tambien que esta inmunidad se acompaña del estado bactericida de los humores; en fin, se ha demostrado que el estado bactericida existe ya durante la enfermedad. En un conejo inoculado con pequeñas dósis de bacilus piociánico virulento y que presenta la forma crónica y curable de la enfermedad, Charrin extrae todos los dias una gota de sangre que deposita sobre el agar nutritivo. Durante los primeros dias el cultivo es rico de piocianina; despues, en los cultivos subsecuentes, el bacilus que se continúa desenvolviendo no produce más piocianina, segrega solamente el pigmento verdoso que no se deja disolver por el cloroformo; se llega, por fin, á la atenuacion de las funciones cromógenas, y al mismo tiempo de las funciones virulentas, de tal modo profundas, que son necesarios numerosos cultivos, hechos sobre medios muy ricos, para devolver al microbio sus perdidas funciones. Todo es microbicida en el cuerpo de los vacunados, tanto los sólidos como los líquidos. Roger separa los euatro miembros posteriores de dos conejos, uno de ellos inoculado con el bacilus del carbunclo sintomático.

En uno de los miembros procedentes de cada animal inyecta el cultivo virulento, los coloca en la estufa durante 24 horas, al cabo de ellas, el miembro del conejo no vacunado está enfisematoso, crepita; el miembro del vacunado está íntegro, ninguno de los miembros no vacunados sufre nada de particular. Como podia objetarse que los tejidos se han hecho bactericidas, Roger repite con los mismos resultados la experiencia, teniendo cuidado de hacer pasar inmediatamente despues de la muerte nna corriente de agua salada por la aorta de los dos animales estando las venas ampliamente abiertas.

Se ha dado ya para cinco microbios la prueba de que la vacunacion produce el estado bactericida; esto ha sido establecido para el bacilus del carbúnculo por Gamaleïa, para el bacilus piociánico por Charrin y Roger; para el bacilus del carbúnculo sintomático, para el vibrion colérico por Zasslein, para el vibrion de Metchnikof, por Behring y Nissen.

Estos observadores han reconocido que el estado bactericida producido en un microbio puede perjudicar tambien al desenvolvimiento de algunos otros microbios.

Quedan indicadas, en lo anteriormente dicho someramente, las condiciones que permiten al hombre obrar sobre los microbios. Hay que analizar los procederes por medio de los cuales los microbios pueden obrar sobre el hombre. *(Continuará).*

HIGIENE.

EL MICROBIO DE LA DIFTERIA, *por los Sres. Roux y Iersyn.*—Los Sres. Roux y Iersyn acaban de hacer conocer los resultados de sus nuevos trabajos acerca del microbio de la difteria. (Anales del Instituto Pasteur.—Julio 1890). Entre las últimas observaciones de estos autores, encuéntranse algunas de mucho interes, desde el punto de vista de la biología general de los microbios y de la profiláxis de la enfermedad diftérica.

Debemos recordar que los precedentes trabajos de estos señores habian confirmado los resultados obtenidos por Klebs y Lœffler, que creian que la difteria era producida por un bacilo, bastante fácil de reconocer para que su inmediata busca pudiese ilustrar el diagnóstico de las anginas, que se cultivaba bien en el suero y secretaba un veneno al que serian debidos los accidentes generales de la enfermedad y seria de naturaleza albuminoide, segun los señores Brieger y Frœnkel, que dieron su fórmula química.

En estos nuevos trabajos se han propuesto los señores Roux y Iersyn resolver el problema de si el bacilo de la difteria persistia en la boca, despues de la desaparicion de las falsas membranas. Han encontrado que esta persistencia era constante en los primeros dias que siguen á la desaparicion de estas seudo-membranas, y la han podido apreciar hasta catorce dias despues que la garganta habia recobrado su estado normal; opinan que esta persistencia debe encontrarse principalmente en las difterias mal diagnosticadas ó mal cuidadas, y que es probablemente la causa de las recidivas, que no son excesivamente raras. Efectivamente, que un enfriamiento ó cualquiera otra causa provoque la alteracion de la mucosa, y estos bacilus, encontrando un terreno favorable, proporcionarán nuevas culturas y reproducirán la enfermedad.

La conclusion práctica que debe sacarse de esta observacion, es la de que con la enfermedad no desaparece el peligro del contagio y que los individuos que han tenido difteria no deben volver á ocupar muy pronto su sitio en la familia, en el taller ó en la escuela. No debe dejarse salir á los diftéricos de un hospital, sino cuando el exámen bacteriológico haya probado que su boca no contiene el microbio patógeno.

Todos los médicos pueden citar epidemias de difteria provocadas por niños que habian tenido la enfermedad poco tiempo antes, y bueno es estar advertido de que el gérmen de ella puede conservarse, tanto en las sábanas y los vestidos como en la boca.

Los microbios de las seudo-membranas, secos y recogidos en las colchas, los colchones ó el pavimento, se han mostrado activos, algunas veces, despues de cinco meses de la enfermedad, y esta conservacion es más segura cuando los objetos contaminados han permanecido en un lugar en donde el aire no se renueva, al abrigo del sol y de la humedad. El virus, que es muy resistente en estado seco, no puede soportar durante algunos minutos, sin ser destruido, una temperatura de 58° con humedad.

El agua hirviendo bastará siempre para desinfectar los lienzos y objetos sucios por productos diftéricos; pero en estado seco el bacilus puede resistir, durante una hora, á la temperatura de 95° á 98°.

Independientemente de estos hechos, bien importantes desde el punto de vista de la higiene, los señores Roux y Iersyn casi completamente han establecido la identidad del bacilo diftérico y del seudo-diftérico, cuya existencia es admitida por algunos autores, y notablemente por el mismo Lœffler. Este bacilo, que es muy comparable al verdadero, difiere de él por su falta de virulencia; pero es posible atenuar la actividad del bacilo verdadero hasta el grado de hacerlo inofensivo y esto lo han conseguido los señores Roux y Iersyn cultivándolo en una corriente de aire, á la temperatura de 40°. Si los experimentadores hubieran podido hacer virulento el bacilus seudo-diftérico, seria completa la prueba de la identidad; pero se sabe cuán difícil es algunas veces subir la escala de la virulencia en las culturas. Por otra parte, igualmente imposible ha sido hacer subir al verdadero bacilo degenerado, y ambos microbios, seudo-diftérico y diftérico verdadero atenuado, se han portado de una manera completamente idéntica en este punto.

Sea lo que fuere, es muy repartido el bacilo seudo-diftérico ó atenuado, y los señores Roux y Iersyn lo han encontrado, en 26 casos sobre

59, en la boca de los niños de la escuela de una aldea muy salubre, situada en los bordes de la mar y en la que hacia mucho tiempo que no se presentaba ningun caso de difteria.

Si el bacilo atenuado recobra difícilmente su virulencia en las culturas, no es probable que lo propio acontezca en el organismo, en donde la influencia de ciertas condiciones especiales, tales como el desarrollo de una enfermedad intercurrente, parece muy favorable para su resurreccion; por cuya razon está indicado practicar el lavado antiséptico de la garganta, desde el comienzo de las anginas simples y de las escarlatinosas.

En algunas experiencias han podido producir una difteria mortal, inyectando simultáneamente en cullos el microbio de la erisipela y el diftérico, bastante atenuados ambos para ser inactivos separadamente.

Despues de este paso por el cullo, el debilitado bacilo había recobrado su virulencia y ésta se ha sostenido en las culturas sucesivas.

Por lo que precede se ve que si no es posible todavía la lucha directa contra el microbio de la difteria, por medio de la vacuna, la indirecta no está desprovista de recursos.

La terapéutica antiséptica no es inactiva, y si todas las medidas indicadas por los señores Roux y Iersyn fueran observadas rigurosamente, en todo tiempo y lugar, seguramente se detendría la enfermedad en el movimiento de extension que manifiesta desde hace algunos años.

Corresponde á los médicos vulgarizar estas ideas é influir, hasta donde les sea posible, para que se practique siempre la desinfeccion de las bocas sospechosas y de los objetos contaminados.

TERAPEUTICA.

CONGRESO INTERNACIONAL DE BERLIN.—*Tratamiento de la diabetes azucarada, por el Dr. Dujardin-Beaumetz.*—El Sr. Dujardin-Beaumetz ha querido insistir principalmente sobre las nuevas adquisiciones hechas en el tratamiento y el régimen de los diabétecos. Haciendo abstraccion de todos los asuntos teóricos relativos á la patogénesis de la diabetes, el autor se preocupa únicamente de formular su opinion, á propósito de algunos puntos más ó menos discutidos. Cree que no debe establecerse ninguna distincion entre la diabetes y la glicosuria, supuesto que, segun los datos más recientes, la diabetes es siempre sintomática.

El pronóstico de esta enfermedad depende por completo de los resultados que se obtienen por el empleo de un régimen alimenticio riguroso, y este punto puede decidirse en un espacio de tiempo relativamente corto. La cantidad de azúcar arrojada en 24 horas, no representa, á propósito de esto, más que un papel secundario, y algun enfermo que excrete hasta 600 gramos por dia, puede tener una diabetes ligera, porque el régimen baste para hacerla desaparecer rápidamente al de las orinas. Verdad es que estos enfermos quedan siempre expuestos á que vuelva á presentarse la glicosuria.

En cambio hay diabetes graves en que es imposible disminuir la cantidad de azúcar y, finalmente, entre las dos existe una clase de diabétecos en quienes puede reducirse la cantidad de azúcar, sin hacerla desaparecer por completo.

¿Es curable la diabetes? El Sr. Dujardin-Beaumetz responde á esto lo siguiente: es tan excepcional esta curacion, que, por regla general creo, que si un tratamiento bien adecuado hace desaparecer la azúcar en las orinas, queda predispuesto el enfermo á ver aumentar esa sustancia en la sangre, lo que origina la nueva aparicion de la glicosuria desde que abandona su régimen alimenticio.

En cuanto á las diferencias individuales que presenta la secrecion de azúcar en los diabétecos, se observan hechos muy curiosos; desde luego se presenta la dificultad de volver glicosúrico á un individuo no predispuesto á la diabetes.

Ha patentizado cuán difícil era volver glicosúrico al hombre ó al animal y ha podido administrar á algunos enfermos 100, 200 y 300 gramos de glicosa por dia, sin poderla encontrar en las orinas, y ha sido preciso levantar la dósis hasta 30 gramos por kilógramo de peso del cuerpo, en el conejo, para que el animal se hiciera glicosúrico. Por consiguiente, débese notar este primer hecho importante: resistencia de algunos individuos á la produccion de la diabetes, aun alimenticia.

El segundo hecho es igualmente interesante. Si por un tratamiento apropiado se puede hacer desaparecer la azúcar de las orinas de

un diabéteco, no se puede aumentar en estos enfermos de una manera proporcional.

Finalmente, y este es un tercer punto importante, se puede ver reaparecer la azúcar en la orina del diabéteco, á pesar de que observe un riguroso régimen alimenticio.

El factor más importante de esta reaparicion reside en la influencia de las funciones intelectuales y en un gran número de diabétecos que habian logrado desterrar la azúcar por su régimen apropiado, se puede afirmar la existencia de trabajos intelectuales muy prolongados ó la influencia de emociones muy intensas, si ese cuerpo reaparece á pesar del régimen.

De todo esto resulta la necesidad de recurrir á análisis frecuentes de las orinas en los diabétecos.

Despues de estas apreciaciones preliminares, el Sr. Dujardin-Beaumetz continúa de esta manera: El tratamiento de la diabetes abraza un tratamiento farmacéutico y uno dietético, siendo el segundo mucho más importante que el primero; comenzaré por hablar de él.

El participio más importante pertenece al régimen alimenticio, y se reconoce unánimemente que la supresion de los feculentos y de las azúcares contribuye, más que ninguna otra medida, para la curacion de la diabetes.

Parece que tambien se ha uniformado la opinion á propósito de la necesidad de hacer predominar en la alimentacion las grasas; y generalmente se considera el empleo de ellas como absolutamente indispensable en el régimen de los diabétecos.

La privacion casi completa de los feculentos, y particularmente del pan, es uno de los puntos más delicados de la bromatología del diabéteco.

Efectivamente, el pan es un alimento casi indispensable y por eso se han esforzado en sustituirlo, en el régimen del diabéteco, por alimentos análogos. Con seguridad ha sido un gran progreso la introduccion del pan de glúten en la alimentacion de estos enfermos; pero desgraciadamente hay muchas clases de este pan.

Puede afirmarse que mientras más agradable es el pan de glúten, más fécula contiene; de manera que, en muchos casos, creen comer pan de glúten los enfermos y continúan arrojando azúcar, á consecuencia de la mala calidad del alimento que usan.

Por esto se ha tratado de sustituir el pan de glúten por otro. Poco diré á propósito del pan de almendras, propuesto por Seegen; pero insistiré sobre el pan de soja.

Actualmente se fabrica en el comercio, con ó sin glúten, un pan que es aceptado por numerosos diabétecos y que es superior al mejor pan de glúten; pero descraciadamente el sabor especial y un poco marcado del soja limitará siempre el uso de este pan.

Con el nombre de fromentina y de leguminsoa se han utilizado los embriones de los granos de trigo y de leguminosas.

Cierto es que estas últimas encierran mucho ázoe y poco almidon.

Si los panes de glúten encierran cantidades variables y algunas veces considerables de materias feculentas, segun su fabricacion, acontece lo propio con las pastas de glúten, que contienen tantas materias sacarificables como las pastas ordinarias, y creo que deben ser proscritas del régimen de los diabétecos.

Fuí uno de los primeros que propuse sustituir las papas al pan de glúten; pero se ha avanzado demasiado en este camino y se han aconsejado las papas en el régimen de los diabétecos, lo cual es un error de importancia.

Preciso es recordar que debe compararse el pan de glúten con las papas, á igualdad de peso.

Por consiguiente, es preciso limitar el uso de este feculento al de una papa, de 100 gramos próximamente, cocida en agua y untada de mantequilla, para reemplazar al pan en los diabétecos.

Esta misma razon del peso es la que me hace preferir la corteza á la miga, cuando el enfermo hace uso del pan. Conozco que la corteza contiene más materias feculentas y sacarificables que la miga; pero se come menos de aquella que de ésta y principalmente los diabétecos que, á consecuencia de su enfermedad, tienen casi siempre mala dentadura. Por lo mismo, si se toma en consideracion el peso consumido en un dia, se ve que el enfermo puede satisfacer su deseo de comer pan con un peso de corteza relativamente débil.

Hay otra prescripcion que es raramente observada por los diabétecos y es la supresion completa de los frutos. El azúcar de los fru-

tos es uno de los que pasan más fácilmente en sus orinas; creo que por eso deben prohibirse todos los frutos.

Participo de la misma opinion para la leche, que debe ser proscrita; he visto que cuando se toma en cierta abundancia aumenta el azúcar eliminado por las orinas y, sobre todo, provoca la poliuria. Por esto opino que debe prohibirse la leche á los diabétecos, siempre que se trate de enfermos no albuminúricos, porque en este caso es preciso comparar los inconvenientes que produce la insuficiencia urinaria con los que origina la diabetes, y si los primeros superan á los segundos, debe sujetarse al enfermo á un régimen lácteo.

La prescripcion de las bebidas ofrece mucho interes en el régimen alimenticio de los diabétecos. A consecuencia de su enfermedad son buenos bebedores y son individuos que soportan muchas veces dósis considerables de alcohol, sin embriagarse, merced á la actividad funcional de sus riñones, que les permite eliminarlo con facilidad. Por esto no es raro encontrar el alcoholismo entre los diabétecos, y es bueno prohibirles el uso del alcohol, de los licores y de los vinos alcohólicos, y no permitirles sino el del vino desleido.

Las cervezas deben ser tomadas con mucha precaucion y es preciso prohibirles el uso de los extractos y las cervezas de Malta, á consecuencia de la sacarificacion más activa que se produce bajo la influencia de estas bebidas.

Por el contrario el té, café, maté y las preparaciones de kola, son muy favorables en la higiene de los diabétecos; todas estas sustancias con base de cafeina tonifican el organismo de los diabétecos, que casi siempre está deprimido; por consiguiente, opino que se les debe prescribir con abundancia, ya que la introduccion de la sacarina ha permitido generalizar su empleo.

La sacarina constituye un gran progreso en la higiene alimenticia de los diabétecos; no he encontrado más que ventajas en su empleo, ó por lo menos, son tan excepcionales los casos en que he visto desarrollarse dolores gástricos, bajo la influencia de esta sustancia, que no perjudican en nada á la ley general.

Merced á la sacarina podemos hacer agradable la administracion de las bebidas estimulantes; puede aún servir para algunos usos culinarios y nos ha permitido suprimir el empleo de la glicerina, que tenia algunos inconvenientes, á causa de la irritacion que producia y de los accidentes que podian resultar de su empleo en dósis elevada.

No basta prescribir la higiene alimenticia de los diabétecos, es preciso agregar otros consejos higiénicos y particularmente la gimnasia.

Se sabe que dos doctrinas se han sostenido á propósito de la patogénesis de la diabetes: unos, como Bouchard, pretenden que proviene de un retardo de la nutricion; otros, como Lecorché y Robin, afirman que resulta de una exageracion de las funciones de la vida orgánica.

Confieso que la primera de estas opiniones es más seductora, desde el punto de vista clínico, y sobre todo terapéutico.

Se comprende que el ejercicio de los diabétecos no debe pasar de ciertos límites y opino que las fatigas prolongadas son más nocivas que útiles. Todos los ejercicios son favorables, pero principalmente los que pueden ser ejecutados al aire libre, principalmente en un aire salubre.

La hidroterapia es un precioso auxiliar de la medicacion higiénica, y yo someto á los diabétecos á prácticas hidroterápicas adecuadas, á menos que circunstancias especiales no contraindiquen su empleo.

La mencion del tratamiento termal me servirá de intermedio, entre la dietética y el tratamiento farmacéutico de la diabetes. Pocas novedades hay sobre el empleo de las aguas termales en esta enfermedad y son siempre las aguas alcalinas, carbonatadas-sódicas y las arsenicales, las que ocupan el primer lugar en su tratamiento.

Varias opiniones se han dado sobre el empleo de las aguas alcalinas en la diabetes. Creo que la mejor es la de que estas aguas alcalinas obran directamente sobre la nutricion general y no sobre el hígado. De todas maneras son útiles en el tratamiento de estos enfermos, ya en estado de aguas termales, ya en el de aguas trasportadas, convirtiéndose en este último caso en aguas de mesa.

Martineau ha dado al tratamiento alcalino y arsenical una fórmula útil. La asociacion del carbonato de litina con el arsénico, procura excelentes resultados en los diabétecos

de orígen artrítico, que son los más numerosos.

Uso de la siguiente fórmula, que es de las más cómodas.

Ordeno al enfermo que tome antes de cada comida, en un vaso de agua alcalina, ligeramente gaseosa, una de las dósis siguientes:

Carbonato de litina.....10 gr. 00.

Para 30 dósis, agregando dos gotas de solucion de Fowler.

Pero el progreso más considerable en la medicacion farmacéutica del diabéteco, es el de la aplicacion de los antitérmicos analgésicos.

Se habia observado ya que algunos medicamentos que obran sobre el eje cerebro-espinal, como la quinina, tenian una accion favorable en la diabetes. Lo propio acontece con el bromuro de potasio.

Hemos demostrado que estos medicamentos antitérmicos poseian una accion electiva sobre el eje cerebro-espinal, y principalmente sobre los centros termógenos de la médula; y esta accion permite explicar sus efectos sobre la temperatura animal.

Se pueden agrupar los antitérmicos en tres clases:

Los primeros abaten la temperatura obrando directamente sobre el sistema nervioso; los segundos obtienen este efecto terapéutico disminuyendo el poder respiratorio de la sangre; finalmente, los terceros, que tienen una doble accion sobre el sistema nervioso y sobre los glóbulos sanguíneos. Si se quiere obtener diminucion de la secrecion urinaria, debe uno dirigirse á los del primer grupo, y principalmente á la antipirina.

Fuí el primero que enseñó que se podia disminuir la poliuria y la cantidad de azúcar, bajo la influencia de la antipirina. Algunos dias antes, el Sr. Huchard habia referido un caso de diminucion de la orina en la poliuria simple. Estos hechos han sido confirmados despues por varios observadores.

Resulta que los antitérmicos analgésicos, principalmente los que obran sobre el eje cerebro-espinal, pueden disminuir la secrecion de las orinas, trátese de la diabetes azucarada ó de la insípida.

Por de contado que no debe confundirse la diabetes insípida con la poliuria que acompaña á la insuficiencia renal. Efectivamente, en los casos de nefritis intersticial, la antipirina solo tiene inconvenientes.

Otros medicamentos han sido aconsejados contra la diabetes insípida. Trousseau habia alabado la valeriana y Bucquoy ha recomendado el uso del cornezuelo de centeno, á la dósis de 75 centígramos por dia.

¿Solo la antipirina puede procurar los efectos anúricos? De ninguna manera; se pueden obtener tambien con la fenacetina, la acetanilida y la exalgina.

Por consiguiente, en los enfermos atacados de poliuria, trátese de la diabetes ó de la poliuria esencial, obtendrán vdes. efectos notables del empleo de estos medicamentos analgésicos, debiendo utilizar principalmente la antipirina, á la dósis de 2 á 4 gramos por dia.

¿Se debe sostener el régimen alimenticio riguroso, durante muchos meses y aun años? No lo creo; opino que es preciso desplegar mucho rigor en el régimen de los primeros meses y que cuando se ha observado la desaparicion del azúcar ó una diminucion muy marcada en la cantidad arrojada en 24 horas, se debe atenuar la severidad del régimen. Efectivamente, he visto con frecuencia este régimen alimenticio provocar una gran debilidad en los diabétecos y en numerosos casos se puede permitir al enfermo un poco de pan, algunas papas ó unos cuantos frutos en sus comidas.

Aplicando las reglas que acabo de reasumir y sometiéndose rigurosamente á ellas el enfermo, se puede esperar que en un gran número de casos (los diabétecos graves constituyen una verdadera excepcion) se logrará hacer desaparecer el azúcar de las orinas y las consecuencias funestas que de ella resultan. Es preciso reconocer que esto constituye un verdadero y útil progreso.

SINTOMAS Y TRATAMIENTO DE LA ESCARLATINA, *por el profesor V. Ziemssem, (Jambeng Klinisches Vortræge, núm. 14; Centrabl. f. Klin. Med. núm. 28).*—Despues de corto bosquejo histórico y algunas consideraciones acerca de las condiciones que presiden á la infeccion, el autor pasa en revista los principales síntomas y las complicaciones más habituales de la escarlatina.

Por lo que concierne al tratamiento de esta enfermedad, el autor preconiza, en primer

lugar, los baños frios y tibios, las afecciones frias, segun el método que ha sido trazado para la fiebre tifoidea. Cuando los enfermos han caido en un estado adinámico más ó menos acentuado, los baños tibios y los excitantes (vino, etc.), deben ser particularmente empleados en estos casos importa mucho evitar las afecciones frias. Los agentes antipiréticos pueden prestar servicios; pero su empleo no viene sino en segundo lugar.—Cuando las amígdalas llegan á estar invadidas por depósitos diftéricos, el autor quita desde luego las falsas membranas con un pincel de hilas, y en seguida toca las regiones puestas á descubierto con una solucion de ácido fénico (1 á 2—1 á 10). Los gargarismos solos son incapaces de desembarazar la garganta de las falsas membranas. En los casos graves se puede recurrir á las inyecciones de ácido fénico, en el parenquima de las amígdalas y en el velo del paladar. El autor no da sino una importancia mediana al tratamiento de las infiltraciones de los ganglios y del tejido celular del cuello. Sin embargo, si sobreviene fluctuacion, es preciso cortar prontamente. El coriza y la otitis media deben ser tratadas con gran precaucion; esta última, por medio de la paracentésis precoz del tímpano.

Contra la nefritis, en los casos graves, el autor preconiza los baños calientes, envolviendo en seguida el cuerpo con cobertores de lana. El baño debe ser calentado progresivamente, mientras que el enfermo se mantiene en la tina, por la adicion de agua caliente. La duracion de cada baño es de media hora á una hora; la envoltura consecutiva debe ser practicada durante una ó dos horas. Si se trata de una nefritis crónica, los baños de vapor son preferibles á la agua caliente. Frecuentemente el baño caliente no provoca una sudacion abundante, sino al cabo de varias sesiones. Además de los baños, puede administrarse la pilocarpina, las aguas alcalinas, los vinos ricos en ácido carbónico (Champagne), y sobre todo la leche. Entre los agentes medicamentosos, los más eficaces son la digital, el licor amoniacal y el acetato de potasa.

Las precauciones más minuciosas deben rodear al enfermo, durante la convalecencia.

FOSFATINA FALIÈRES.

ALIMENTO COMPLETO.

Bajo el nombre de *fosfatina* presentamos una sustancia nutritiva, que en su composicion comprende los mejores alimentos, con adicion de una cantidad racional de *fosfato de cal asimilable* que hasta hoy hacia falta á los productos de esta clase, para hacer de ellos alimentos completos, de fácil digestion para todas las edades de la vida y en todos los períodos de las convalecencias.

La *fosfatina* es un polvo parduzco, de sabor muy agradable y de olor aromático y suave, muy grato á las personas que hacen uso de ella. Se emplea haciendo hervir dos cucharadas completamente llenas, durante 4 ó 6 minutos, en la cantidad de leche que se necesita; para el almuerzo de un niño basta una cucharada; á los niños que no están destetados se les da dos veces al dia una tacita con leche pura ó mezclada con agua, en la cual se hace hervir una cucharadita chica de fosfatina.

Este alimento asegura la formacion regular de la criatura á las mujeres en cinta que le emplean durante todo el tiempo del embarazo.

Bajo la influencia de este régimen, la leche de la nodriza, generalmente tan pobre, se hace más rica y es capaz de criar al niño en buena salud.

Los niños de cria ó destetados se desarrollan con más regularidad, el trabajo tan importante de la denticion se convierte en muy fácil.

Aplicada durante el período del crecimiento, la *fosfatina* previene las enfermedades linfáticas, la anemia, el raquitismo y las deformidades que son sus consecuencias.

En las convalecencias difíciles, en las enfermedades del pecho y del estómago, la fosfatina es un auxiliar muy útil del arte médico. Alimento sencillo, pero sumamente racional, no contraría ni incomoda ninguna otra medicacion.

DE VENTA

EN LA

Droguería de Cárlos Felix y Comp.

MEXICO

4—PROFESA—4

TIP. DE E. DUBLAN Y COMP.

VOL. III. México, Setiembre 15 de 1890. NUM. 14

REVISTA MEDICA DE MEXICO

PERIODICO BIMENSUAL DIRIGIDO POR EL DR. JOSE RAMOS.

COLABORACION:
Dres. R. Lavista, M. Carmona y Valle, E. Liceaga, J. M. Rodriguez, R. Fuertes, M. Alvarado, D. Mejía, J. M. Bandera, M. Dominguez, M. Gutierrez, San Juan, F. de P. Chacón, M. Cordero, F. López, F. Ortega y Fonseca, F. Hurtado, E. Vargas, J. Martinez del Campo, C. Tejeda Guzman, J. Villagrán.

REDACCION:
REFUGIO NUM. 15, ENTRESUELO.

DIRIGIRSE
POR TARJETA POSTAL
AL APARTADO 619.

PRECIOS DE SUSCRICION:

EN LA CAPITAL
Por un mes.....$ 0 50
Por seis meses..... 2 50

EN LOS ESTADOS
Por seis meses..... 3 00

PRENSA EXTRANJERA QUE RECIBIMOS PARA LA FORMACION DE LA REVISTA:

"Gaceta Médica de Paris."—"Gaceta de los hospitales civiles y militares de Paris."—"Periódico de las Sociedades Científicas."—"Revista Científica."—"La Naturaleza."—"Gaceta Hebdomadaria."—"Revista de Medicina," de Bouchard, Charcot y Chauvau.—"Anales de las enfermedades de los órganos genito-urinarios."—"Periódico de Medicina y Cirujía," de Lúcas Championière.—"Periódico de Medicina de Paris," de Lutaud.—"Boletin de la Academia de Medicina."—"Periódico de Medicina y Cirujía," de Bruselas.—"El Electricista."—"El Tiempo Médico," de Filadelfia.—"El Registro Médico."—"El Mundo Médico."—"Anales de Ginecología," de Boston.—"La Lanceta," de Lóndres.

SECCION EDITORIAL.

Breves consideraciones sobre el suelo de la Ciudad y Valle de México.

(Concluye).

MICRO-ORGANISMOS DEL SUELO.

Los micro-organismos son más abundantes en la capa superficial del suelo, porque en ella encuentran la materia orgánica, como medio en que se nutren, el aire, la humedad y el calor, condiciones necesarias para su multiplicacion y desarrollo. Esta capa, así considerada, solo tiene uno ó dos metros de espesor, á cuatro ó cinco metros de la superficie, los gérmenes de bacterias faltan ó son muy escasos; en general, los bacilos son más numerosos que los micrococcus, menos cuando existe una gran cantidad de materia putrescible. Los gérmenes están en el estado de esporos, más bien que en el de perfecto desarrollo. Es muy probable que en el suelo de la ciudad, donde el nivel del agua subterránea oscila entre 0 y 3 ó más metros, segun la profundidad de la capa arcillosa, la multiplicacion de los organismos se paralice por completo en los meses que corresponden al ascenso.

Las investigaciones de P. Miquel, R. Koch, C, Fränkel y Pfingstberg, demuestran que la capa superficial del suelo es extraordinariamente rica en gérmenes de bacterias, las cuales no se desarrollan á 2, 3 ó 4 metros de la superficie, porque no encuentran las condiciones de temperatura, atmósfera y humedad que les son necesarias; pero cuando se ponen en contacto del aire por remocion del terreno ó cuando se cultivan en gelatina, la multiplicacion es rápida. Fränkel, queriendo reconocer si los bacilos patógenos encuentran en la profundidad del suelo condiciones de temperatura y atmósfera desfavorables, coloca en condiciones semejantes, bacilos de carbon, cólera y fiebre tifoidea y observa que los primeros pierden á 3 metros de la superficie la aptitud de desarrollo, que los segundos á la misma profundidad solo la conservan durante los meses de Agosto, Setiembre y Octubre, y que los últimos, más resistentes, son refractarios á la cultura solo en los meses de Abril, Mayo y Junio.

En el estado actual de la ciencia, se distinguen los organismos del suelo en saprofitos (bacterias reductoras y bacterias oxidantes) y patógenos.

Estos últimos, que viven como parásitos del hombre y los animales, han tenido como medio natural y primitivo, el suelo. Como regla general, los organismos patógenos no se multiplican en el suelo, pero se conservan bajo la forma de esporos ó como bacterias aspóreas, siendo indiferente el grado de impureza. Sin embargo, debe distinguirse lo que

se llama impureza específica; así por ejemplo, los bacilos del cólera y la fiebre tifoidea, se multiplican en las capas superficiales cuando llegan mezclados á las deyecciones. Pasteur ha reconocido que el Bacillus anthracis se conserva en el suelo donde se sepultan animales carbonosos mostrando sus propiedades virulentas despues de doce años, cuando se inoculan las aguas de lavado de esta tierra.

Los organismos que llegan al suelo ¿cómo penetran en su espesor y á qué distancia de la superficie? Está averiguado que el aire que penetra al suelo ó el que sale de él, no es vehículo de organismos, porque un espesor de algunos milímetros basta para detener todos los gérmenes, filtrándolo de la manera más perfecta. Hoffmann, estudiando la penetracion de los gérmenes morbosos, en el punto de vista de la integridad de la agua subterránea que puede utilizarse como potable, distingue dos modos de progresion: 1º El desarrollo progresivo de los hongos patógenos, que por colonias avanzan de grano en grano, hasta el nivel de la agua subterránea. 2.º El trasporte mecánico por el agua de la lluvia ó los líquidos que escapan de las atarjeas y se infiltran en el suelo. Aun en condiciones favorables de cultura, el primer modo de realizacion es de una lentitud incalculable, como se ve por medio de los hongos cromógenos sembrados en suelos artificiales dotados de líquido nutritivo, y preciso es repetirlo, los organismos patógenos no eneuentran á cierta profundidad un medio favorable á su multiplicacion. El segundo modo de penetracion está subordinado á las leyes de la porosidad, permeabilidad, capilaridad y capacidad del suelo para el agua, que debe saturar la capa superficial é intermediaria antes de alcanzar el agua subterránea. El suelo filtra el agua con menos perfeccion que el aire, detiene las formas vegetativas en filamentos, cadenitas, zoogleas, pero deja pasar hasta cierta profundidad los esporos permanentes. En aquellas localidades, cuya agua subterránea es profunda, las capas superficiales pueden retener la lluvia de seis meses, sin que pase una gota á la capa líquida, pero en Mexico, que dista poco de la superficie, las precipitaciones atmosféricas y el líquido de las atarjeas le llevan sin duda alguna numerosos gérmenes. De todos modos, dice Fränkel, á 4 ó 5 metros de profundidad la filtracion es perfecta.

Las deducciones á que se prestan las líneas que preceden, con relacion al uso del agua de pozos comunes y artesianos, son faciales si se recuerda la trasmision del cólera y la fiebre tifoidea por el agua y su alta nocuidad, cuando contiene fuerte proporcion de materia orgánica.

Los gérmenes, patógenos ó no, se levantan con el polvo de la capa superficial y pueden así penetrar al organismo por el aparato respiratorio. Es entre otros un modo de trasmision de algunas enfermedades reputadas ahora parasitarias ó infecciosas; así se explican tambien las fatales consecuencias de la remocion del suelo malarial ó del urbano: los gérmenes del subsuelo llegan á ser superficiales y en presencia del oxígeno se reproducen con la misma rapidez que en las culturas. Independientemente de este mecanismo, generalmente aceptado, importa saber si los organismos pueden pasar de la intimidad del suelo al aire atmosférico llevados por los gases telúricos. El aire que escapa del suelo, seco y hendido, puede seguramente llevar gérmenes, puesto que levanta el polvo, y Renk y Miquel los han encontrado en el aire aspirado de un suelo semejante; pero el suelo húmedo filtra los gases con perfeccion, y numerosas experiencias demuestran que aunque se ejerza una aspiracion sobre el aire telúrico que le dé una velocidad mayor que en las condiciones naturales, jamás arrastra gérmenes. En cuanto al vapor de agua que se eleva del suelo, es menos sospechoso que el aire, porque las superficies húmedas no abandonan gérmenes al vapor.

INFLUENCIA SANITARIA.

Antes del descubrimiento del kommabacillus y del bacilo de Eberth y Gaffky, que se consideran como los generadores probables del cólera y la fiebre tifoidea, estableció Pettenkofer su célebre teoría formulada en estos términos: "El cólera y la fiebre tifoidea aumentan cuando el nivel del agua subterránea desciende."

La observacion, dice Pettenkofer, enseña que las poblaciones situadas sobre rocas inaccesibles al agua, han tenido casos aislados de cólera, pero jamás verdaderas epidemias

como se presentan donde se reunen las condiciones que realizan el pantano. El elemento genésico del cólera, exige un grado medio de humedad del suelo para desarrollarse; una sequedad permanente ó la saturacion prolongada (como en el Delta del Ganges al fin de las lluvias) le son igualmente desfavorables. En las regiones de la India superior (Lahore), donde la sequedad y el calor dominan, el cólera coincide con la estacion de las lluvias (cólera de estío), en tanto que en la Baja Bengala, cuyo clima se caracteriza por el calor húmedo y abundantes precipitaciones acuosas, despierta con la primavera de las lluvias (cólera de primavera en Calcuta), y desaparece de nuevo con las lluvias de estío; y en las localidades que como Madras ocupan un lugar intermedio por el régimen de las lluvias, tienen regularmente en el año un cólera de primavera y otro de estío.

En la India y otros países intertropicales, donde la temperatura del suelo presenta débiles variaciones, el cólera puede mostrarse en cualquiera época del año; pero en la zona templada, segun el Dr. Pfeiffer, las epidemias alcanzan su acmea cuando el termómetro marca 16° en las capas superiores, ó un poco despues; el cólera disminuye si la temperatura desciende de 16° y desaparece cuando á 50 centímetros de profundidad es de 5° á 7°. La vegetacion propia del kommabacillus, se detiene á temperaturas inferiores á 16°. Pfeiffer, anotando este dato biológico, observa que en Leipzig la temperatura del suelo á 40 centímetros, es superior al grado indicado, durante los meses de Junio, Julio y Agosto y que en el año de 1886, la mayor letalidad del cólera correspondió á los meses de Agosto, Setiembre y Octubre, esto es, durante y poco despues de la máxima térmica en las primeras capas. Las observaciones de Pfeiffer, se extienden al reino de Prusia, Bélgica é Inglaterra, y reconoce que la temperatura es solo uno de los factores señalados por Pettenkofer, cuya doctrina subsiste con la nueva etiología. La teoría de Pettenkofer haciendo depender, en todos los casos, de las oscilaciones de nivel la inmunidad temporal ó permanente, es inadmisible, porque el cólera se puede propagar fuera del medio telúrico; pero como la expresion de un hecho de observacion referente á determinados lugares, es probable, y él mismo la ha modificado, dando á las condiciones del suelo que lo hacen miasmático mayor importancia que las oscilaciones.

Las manifestaciones del cólera en la India están ligadas á las modificaciones de atmósfera, calor y humedad del suelo; se le observa en las ciudades y en el campo, allí donde no puede invocarse la trasmision de la enfermedad por el agua ó las deyecciones, lo cual hace verosímil la multiplicacion del kommabacillus en el medio telúrico ó por lo menos su fácil conservacion.

Respecto de la fiebre tifoidea, la doctrina de Pettenkoffer, confirmada por Buhl en Munich, encuentra sérias objeciones en otras ciudades de Europa. Biermer en Zurich, Socin en Bâle, Albu en Berlin y Fodor en Buda-Pesth, declaran que las epidemias de tifo abdominal no respetan la ley de las oscilaciones inversas, que unas veces la mayor letalidad tifoidea se presenta mucho tiempo despues que el agua subterránea ha tocado su más bajo nivel y otras siguen una marcha paralela; por último, Leon Colin afirma que el tifo abdominal se observa á todas las alturas y sobre todas las formaciones geológicas exista ó no agua subterránea. La teoría del sabio higienista queda destruida en cuanto tiene de general, subsistiendo únicamente para las localidades donde las variaciones de nivel ejercen una influencia manifiesta sobre los focos de putrefaccion de orígen animal, con los cuales está unida la etiología de dicha enfermedad, y mientras no se demuestre que el bacilo no puede vivir y multiplicarse en el suelo no deben olvidarse las ideas de Pettenkofer. Suponiendo que no exista la influencia tifógena directa y especifica, es indudable que las emanaciones telúricas y fecaloides, debilitando el organismo, aumentan la receptividad para el tifo abdominal.

La propagacion del cólera y la fiebre tifoidea por el agua, ha sido objeto de investigaciones directas y experimentales. Meade Bolton busca la multiplicacion de los organismos patógenos en el agua en todos los grados de impureza y previamente esterilizada. En ninguna de sus experiencias se multiplican las bacterias; por el contrario, sufren una diminucion constante y progresiva; pero Bolton hace notar, que los bacilos de

esporos del carbon y fiebre tifoidea conservan la aptitud de desarrollo durante varios meses.

Kraus, de Munich, colocándose en condiciones naturales, opera en tres aguas distintas, una potable y dos de pozos comunes, no esterilizadas y á una temperatura de 10°5. En tales aguas desaparecen, el bacilo de Koch en veinticuatro horas, el de Gaffky en seis dias y el del carbon en tres. Existe, en fin, un número suficiente de experiencias que autorizan á Arnould á emitir la siguiente conclusion: *El agua, tal como se presenta en la naturaleza y cualquiera que sea su riqueza en materia orgánica, es un medio desfavorable á las bacterias patógenas.*

Por investigacion directa, descubrió Koch el kommabacillus en un estanque donde lavaban la ropa de los coléricos y desde entonces observó que este bacilo, reputado anfibio, vive en el agua un tiempo, tanto menor cuanto mayor es el grado de impureza. Limitó su vitalidad á veinticuatro horas en el contenido de una letrina, á siete dias en el líquido de las atarjeas, á treinta en el agua de los pozos y á ochenta y uno en el agua salada del puerto de Marsella. Posteriormente ha sido encontrado en diversas aguas.

El bacilo de la fiebre tifoidea, que no se caracteriza por formas especiales, ha sido buscado en las aguas potables y se han obtenido por la cultura bacterias semejantes á las que se extraen de los enfermos, pero no pueden identificarse por los medios de que actualmente dispone la bacteriología.

El agua, como agente de trasmision y difusion epidémica, ha dado orígen á numerosas discusiones de parte de los más distinguidos higienistas. Arnould, Colin y Peter, analizando las epidemias de las enfermedades de que trato, emiten un juicio no muy conforme con el de aquellos que atribuyen al agua el principal papel. Larga tarea seria enumerar los casos que hablan en favor de la etiología por el agua y los que con toda evidencia son adversos; debo concretarme á citar dos proposiciones de Arnould, que en su concepto resumen el estado actual de la cuestion.

La fiebre tifoidea puede ser trasportada por el agua, cuando la infeccion de ésta por las deyecciones de los enfermos es reciente y directa.

La propagacion del cólera por el agua no es imposible en el caso de proyeccion directa y reciente de los excremeutos coléricos en el agua potable, pero este modo es de una realizacion difícil y rara.

Las enfermedades simóticas pueden trasmitirse sin intervencion del agua, y aunque los bacteriologistas no han encontrado todavía organismos patógenos en el aire, se le considera en muchos casos como el vehículo de los contagios de la tos ferina, la difteria, la gripa, la tuberculosis, las fiebres eruptivas, la erisipela, la septisemia y la infeccion purulenta.

Las investigaciones de P. Miquel y W. Hesse demuestran que el aire de las ciudades, principalmente el de los espacios confinados (Hospitales, Asilos, etc.) es más rico en bacterias que el aire libre del campo, el de las alturas y el del mar siendo excesivamente pobre en gérmenes. Miquel calcula una bacteria por metro cúbico en el aire de las montañas. Las cifras siguientes dan idea de su abundancia en el aire de las habitaciones:

AUTORES.	Espacios confinados.	Microbios por m. c.
P. Miquel..	Laboratorio de Montsouris..	7,420
	Nuevo Hôtel-Dieu de Paris.	40,000
	Hospital de la Piedad	79,000
	Letrinas de Paris (1880)....	6,000
W. Hesse ..	Pieza habitada (Berlin).....	6,461
	Salon de una escuela (Berlin) antes de la clase.....	2,000
	Idem idem durante la clase..	16,000
	Idem idem á la salida de los alumnos	35,000

El número de micro-organismos aumenta con la densidad de la poblacion y el desaseo de las habitaciones; el aire de las letrinas encierra relativamente pocos. El polvo depositado en los muros, los muebles y los espacios angulosos de las casas contiene una cantidad enorme. Un gramo encierra, segun Miquel:

En el observatorio de Montsouris	750,000
En una pieza (calle de Rennes).....	1.300,000
Idem idem (calle Monge)	2.100,000

Los organismos que provienen de las culturas de los gérmenes del aire han sido ensayados en el punto de vista de su virulencia por inyecciones é inoculaciones, sin obtener resultado, exceptuando las culturas de los gérmenes del aire de los hospitales que producen la infeccion purulenta.

Renk, Hartmann y Emmerich, pretenden haber descubierto en el aire el micrococo de la erisipela, el de la neumonía (de Friedlœnder) y un bacilo patógeno de propiedades análogas á las del bibrion séptico, y Cornet ha conseguido tuberculizar animales (una vez sobre cinco) por la inoculacion del polvo de las salas de los tísicos.

El aumento de los micro-organismos, prueba el confinamiento de la atmósfera ó la existencia de focos de putrefaccion. Las curvas bacteriológicas y las de la mortalidad, comparadas por una serie de años, presentan un paralelismo que no es un mero accidente. Las enfermedades infecciosas endémicas de una localidad, tales como la fiebre tifoidea, las fiebres eruptivas, la erisipela, la tos ferina, la difteria y las infecciones puerperales, son tanto más generalizadas y mortíferas, dice Arnould, cuando el aire de esa localidad es más rico en micro-organismos, es decir, más influenciado por un suelo impuro y focos de putridez. Las defunciones por las enfermedades antedichas en Paris, han sido en los años de observacion, directamente proporcionales á la cantidad média anual de bacterias del aire; sin embargo, la importancia de éste como agente de trasmision, ha disminuido con los resultados negativos de la bacterioscopia aérea, respecto de los organismos patógenos, y el conocimiento de la imposibilidad de que los gérmenes abandonen las superficies húmedas (estado habitual de los productos patológicos) ó sean esparcidos por la respiracion de los enfermos, desprendiéndose de la mucosa respiratoria siempre húmeda. Por último, la observacion de cada dia enseña que en el mayor número de casos, las enfermedades contagiosas se propagan por contacto directo ó por los objetos contaminados, pero mientras la bacteriología no perfeccione sus procedimientos de investigacion, no es lógico negar la existencia en el aire de gérmenes patógenos aislados. Es evidente que puede trasportar á distancia filamentos ó polvos vectores de restos de zoogleas ó colonias y en esto se apoyan los nosologistas para no excluirlo de la etiología. La inhalacion del polvo de los productos patológicos de la viruela, la tuberculosis y el carbon, reproduce estas enfermedades.

Las cifras de los micro-organismos atmosféricos están en relacion con el estado del suelo, la temperatura y humedad del aire y el régimen de las lluvias. El invierno es desfavorable á las bacterias, aumentan en la primavera y el estío y disminuyen en el otoño. El grado higrométrico tiene tanta importancia como la temperatura: las lluvias aisladas de primavera y estío purifican la atmósfera de un modo transitorio; en seguida la curva bacteriológica se eleva progresivamente durante algunos dias y desciende de nuevo si la sequía continúa.

Antes de terminar estas consideraciones sobré la influencia sanitaria, debo decir algunas palabras del tifo exantemático, una de las enfermedades predominantes en la capital.

La teoría de Pettenkofer, aplicada al suelo de México, debe modificarse en estos términos: *El tifo exantemático aumenta cuando el nivel de la agua subterránea desciende.* La demostracion de esta proposicion requiere la estadística de varios años de la morbilidad del tifo en la ciudad. Trabajos de esta especie no existen; sin embargo, se puede conocer la marcha de la endemo epidemia anual por el número de enfermos que ingresan diariariamente al Hospital Juarez. El Sr. Dr. M. Soriano, con una deferencia que me honro en hacer pública, me suministró el cuadro estadístico (aún inédito) del movimiento del tifo en dicho hospital, correspondiente al año fiscal de 1888 á 1889, y por los datos que arroja se ve que, en el período indicado, *el tifo obedece la ley de las oscilaciones inversas.*

Los médicos de la capital han observado que en la estacion de las lluvias, las enfermedades zimóticas disminuyen de una manera notable y que á medida que asciende más el nivel del agua subterránea, es mayor el número de enfermos en los meses que corresponden al descenso.

En 1888, la abundancia de las lluvias en el Valle de México, fué mayor que en los años precedentes, á tal grado, que la ciudad se vió seriamente amenazada por la inundacion; el nivel de la agua subterránea llegó á la superficie del suelo y el contenido de las atarjeas en estado de replesion, apareció al exterior en los sitios de más bajo nivel. El número de tifosos que entraron al Hospital Juarez en los meses del año fiscal referido, están representados por las cifras siguientes:

Julio.	Agosto.	Sbre.	Obre.	Nbre.	Dbre.
—	—	—	—	—	—
75	52	53	72	48	136

Enero.	Fbro.	Marzo.	Abril.	Mayo.	Junio.
—	—	—	—	—	—
199	141	159	189	133	117

Se nota desde luego que las expresiones numéricas más bajas corresponden á los meses del ascenso, y desde el mes de Diciembre, cuando el nivel del agua comienza á descender, es decir, cuando las fermentaciones de la materia orgánica adquieren su actividad natural, el tifo aumenta de un modo extraordinario, persistiendo el estado epidémico hasta fines de Junio de 1889.

La proporcion entre el número de enfermos y el de defunciones, aunque varía en el carácter de cada epidemia, oscila en límites reducidos y puede, por tanto, dar una media aproximada de la morbilidad general. Consultando la estadística del Consejo superior de Salubridad, encuentro que en los dos últimos años, el número total de defunciones por el tifo ha sido respectivamente de 647 y 966, distribuidas como sigue:

	Enero.	Fbro.	Marzo.	Abril.	Mayo.	Junio.
	—	—	—	—	—	—
1888.	79	53	87	50	67	55
1889.	101	100	129	125	95	82

	Julio.	Agosto.	Sbre.	Obre.	Nbre.	Dbre.
	—	—	—	—	—	—
1888.	43	31	37	48	38	59
1889.	54	57	43	42	63	75

La mayor mortalidad corresponde, como se ve, á los meses de Diciembre á Junio siguiente y la menor letalidad á los restantes, con los cuales coincide la saturacion del suelo. Esta conclusion relativa al tifo es aplicable á las fiebres eruptivas.

La demostracion no es perentoria, bien lo comprendo, pero tanto la estadística de la morbilidad como la de la mortalidad, hablan muy alto en favor de la doctrina de Pettenkofer.

El tifo exantemático, como la fiebre tifoidea, se observa á todas las alturas y sobre todas las formaciones geológicas. Dos palabras resumen su etiología: acumulacion y contagio. La respiracion del aire viciado por la acumulacion (en el sentido nosológico de la palabra) es el orígen del desarrollo espontáneo, y las emanaciones de los focos de putridez de orígen animal, son la causa de la difusion epidémica, pero no tienen una accion directa y específica en la génesis del mal.

El veneno tifógeno se regenera en el organismo y se trasmite del hombre enfermo al hombre sano; en la inmensa mayoría de los casos necesita para manifestar sus efectos un período de incubacion de 10 dias, término medio, y cuando la enfermedad está constituida, obedece á un ciclo definido que no explica ninguna lesion anatómica.

La naturaleza de este veneno es desconocida; sin embargo, difícil es considerarlo, dice Jaccoud, como miasma aeriforme, en razon de la tenacidad con que adhiere á los objetos contaminados y del modo de propagacion de la enfermedad en las salas de los hospitales, donde antes de la infeccion general del medio se le ve trasmitirse por contigüidad. Los hechos permiten afirmar, que despues de varios meses y aun de varios años, la potencia morbígena de los locales y objetos contaminados está presente y eficaz. Si á estas palabras del eminente patologista se agrega que los agentes tóxicos penetrando en el organismo tienen una accion inmediata y proporcional que se agota al mismo tiempo, y que fuera de los fenómenos evolucionarios de la vida, la materia orgánica no puede regenerarse, aunque se coloque en un medio que contenga sus propios elementos, habrá razones suficientes para suponer la naturaleza parasitaria del tifo.

La epidemia anual, en mi concepto, reconoce como causa probable, las variaciones de temperatura y humedad del suelo y del aire; pero la acumulacion puede en cualquiera estacion del año despertar al estado epidémico. La endemia tiene por orígen las emanaciones telúricas y fecaloides que aumentan la receptividad del organismo, la insalubridad de las habitaciones y la falta de higiene privada en la clase proletaria. Consecuente con las ideas expuestas sobre la patogenia y etiología del tifo, creo que el saneamiento del suelo hará desaparecer las epidemias, pero no la endemia, mientras subsistan las otras causas de insalubridad.

Los medios del saneamiento necesarios para abatir la elevada cifra de la mortalidad en la ciudad de México, son: los sistemas de canalizacion aferente y eferente, el drenaje

del suelo y un reglamento de construcciones urbanas.

Bien que no me propuse estudiar tan importantes cuestiones, trataré de ellas en términos generales.

La canalizacion aferente debe realizar la oclusion perfecta y la distribucion proporcional del agua en los cuarteles y manzanas, de modo que exista una cantidad fija por dia y por habitante. La oclusion establece la profilaxis de las enfermedades trasmisibles por el agua ó determinadas por la materia pútrida disuelta. La sustitucion de la antigua cañería de plomo por la de fierro, dentro del perímetro de la ciudad, es un progreso notable, pero no se conseguirá el completo saneamiento, mientras no se extiendan los acueductos de fierro ó mampostería hasta el orígen de cada manantial.

La canalizacion eferente, por sus trascendentales resultados, merece un atento estudio para establecer el sistema más adecuado á la topografía y estructura del suelo. En mi concepto, el sistema de canales unitarios, llenando las condiciones de amplitud, oclusion, impermeabilidad y declive, es el más conveniente. La inclinacion del suelo hácia el Noroeste, es insignificante y el mayor declive que pudiera darse á las atarjeas, galerías principales y grandes colectores seria insuficiente para asegurar la progresion rápida de las excreciones, si á éstas no se unen las aguas de uso, las de la lluvia y la del canal de derivacion situado al Sur. La formacion de circuitos independientes con canales colectores hácia el Norte es indispensable en la parte occidental de la ciudad, si se quiere obtener el alejamiento rápido de las inmundicias, pues si todas las atarjeas han de converger al Noreste, aquellas tendrian que recorrer el sistema en toda su extension.

La oclusion, ó más bien, la incomunicacion entre la atmósfera de las habitaciones y el sistema eferente se realiza por los obturadores hidráulicos, y la oxidacion de la materia orgánica por medio de tubos que permiten el acceso del aire y el desprendimiento de los gases, tal como lo propone el Consejo de Salubridad.

El drenaje del suelo, casi tan importante como el de las excreciones, debe, para alcanzar su objeto, abatir de un modo permanente el nivel del agua subterránea, impidiendo no solo su ascenso, sino tambien la humedad de las capas superficiales que resulta de la capilaridad ascendente. Lo juzgo necesario, aún despues de terminadas les obras del desagüe del Valle; pues suponiendo que existan corrientes subterráneas en direccion del lago de Texcoco y superiores á su fondo, por la lentitud de su curso entre capas de arcilla irregularmente estratificadas, es difícil que puedan mantener un nivel invarariable y á la profundidad conveniente, como se consigue por el drenaje local. El gran túnel de Tequixquiac, tendrá como resultados indudables, librar á México de las inundaciones y destruir la causa de las fiebres maremáticas en los terrenos expuestos á la invasion periódica del agua; pero como la inclinacion y propiedades físicas de las capas geológicas no pueden modificarse, la desecacion perfecta de cada lugar exigirá obras de arte más ó menos importantes. Si mi opinion es errónea, tanto mejor, pues entonces la grande obra del desagüe habrá realizado todas las aspiraciones de la higiene. La proteccion del suelo por un pavimento impermeable, es complemento obligado del drenaje urbano.

Un reglamento al cual deban sujetarse las construcciones nuevas, es tambien necesario para asegurar el éxito de las medidas generales de saneamiento. Del propuesto por los higienistas alemanes, trascribo á continuacion algunas disposiciones referentes al suelo, y que en México encuentran perfecta aplicacion en el actual período de progreso material. Son las siguientes:

"Los planos de toda construccion particular se someterán á la aprobacion previa de una Junta de peritos.

Ninguna construccion será permitida si el exámen de los planos no demuestra que será sólida, garantizada contra el incendio y que satisfará las reglas de la higiene.

Se examinará atentamente el suelo de cada lote, y si es pantanoso ó insalubre por cualquiera otra causa, se levantarán las capas sospechosas, reemplazándolas por arena ú otra forma de granito. En general, antes de construir conviene sustraer la capa superficial.

Se asegurará el perfecto saneamiento del suelo por medio del drenaje y la canalizacion

de cada lote, siendo obligatoria su union á la canalizacion general, tan pronto como la construccion esté terminada. La autoridad vigilará en cada caso la estricta observancia de las reglas fijadas para la ejecucion de estas obras.

Se prohibirá todo establecimiento que pueda perjudicar los lotes ó edificios vecinos por las conmociones del suelo ó desprendimiento de gases, vapores, humo ó polvo, en tal grado, que los habitantes del lote vecino, en las condiciones de la susceptibilidad ordinaria, vean comprometida su salud ó se encuentren gravemente incomodados. Los pozos, letrinas, depósitos de estiércol ó cualquiera otra instalacion, se establecerán á tal distancia de la propiedad inmediata, ó con tales disposiciones que no puedan comprometer en nada el terreno, el edificio ó los pozos de aquella.

El piso de las habitaciones inferiores debe elevarse $0.^{m}6$, por lo menos, sobre el pavimento de la calle y $0.^{m}3$ sobre la superficie del suelo, quedando interpuesta una capa de aire. Por regla general, los pisos bajos deben estar á un metro cuando menos sobre el más alto nivel del agua subterránea.

Además del drenaje, los cortes de aereacion alrededor de la casa, el ejemplo de materiales poco higroscópicos, las capas aisladoras de los cimientos y el revestimiento del suelo por asfalto comprimido, cemento ú otro material impermeable, garantizan la desecacion completa é impiden el ascenso de la humedad en los muros."

Estas prescripciones son aplicables á la mayoría de las antiguas y modernas construcciones de la capital, que pueden modificarse ventajosamente en lo relativo á suelo, ventilacion y luz.

Las medidas á que me he referido, son la base de la profilaxis general; pero como están aún en vía de realizacion, el Consejo Superior de Salubridad, para impedir el desarrollo y propagacion de las enfermedades contagiosas, especialmente del tifo, ha dictado sábias disposiciones, que copio en los capítulos segundo, tercero y quinto que más se relacionan con mi incorrecto trabajo.

Cuadro comparativo del movimiento del tifo en el Hospital "Juarez" y los agentes meteorológicos.

AÑO FISCAL DE 1888 A 1889.	NUM. DE ENFERMOS.	TEMPERATURA. Maxima diaria al sol en el aire libre por término medio.	Maxima diaria á la sombra por término medio.	Media mensual á la sombra.	Presion barométrica. Altura media mensual.	Humedad relativa media del mes.	Dias de lluvia.	Total de agua recogida.	Ozono.—Media mensual
Entraron en Julio	75	28°6	22°9	16°8	$587^{mm}37$	70	23	$100^{mm}2$	5.2
,, ,, Agosto	52	27. 9	22. [illegible]	17. 0	586 .56	72	24	173 .8	5.0
,, ,, Setiembre...	53	25. 3	19. 6	15 4	585 .80	78	22	115 .6	3.9
,, ,, Octubre....	72	27. 7	20. 5	15. 2	585 .94	70	10	34 .7	3.0
,, ,, Noviembre..	48	27. 1	20. 2	14. 3	586 .00	64	8	15 .8	2.9
,, ,, Diciembre..	136	24 3	17. 9	11. 4	586 .56	61	2	inap.	2.8
,, ,, Enero	199	25. 6	19. 8	13. 4	585 .05	57	3	$2^{mm}8$	3.5
,, ,, Febrero....	141	28. 7	22. 2	15. 1	586 .12	51	2	1 .2	3.2
,, ,, Marzo.....	159	27. 3	22. 4	15. 1	584 .59	44	7	19 .6	3.9
,, ,, Abril	189	30. 5	24. 2	17. 1	586 .41	50	14	33 .3	4.3
,, ,, Mayo.....	133	31. 1	24. 6	17. 8	586 .52	57	18	63 .9	3.7
,, ,, Junio	117	32. 5	26. 5	19. 1	586 .25	56	17	37 .0	3.7

MEDICINA LEGAL.

EL CRIMINAL.

(Continúa).

V

Despues de los caractéres puramente anatómicos del criminal, nos queda por estudiar su fisonomía general. Aquí encontramos una curiosa contrariedad en el libro de Lombroso. Nos describe al criminal de poderosa musculatura y de elevada talla, y cuando llega al cuadro de la fisonomía, nos dice que los hombres criminales tienen la apariencia femenina y los criminales hembras tienen el aspecto masculino. Para apoyar este aserto he recordado todos los proverbios y cantos populares, mostrando que varios de ellos le daban razon. Hé aquí algunos ejemplos: "Desconfía de la mujer que tiene la voz de hombre," "Dios me guarde del hombre sin barbas," (proverbio francés), "Hombre sin barbas y mujer barbada, salúdales de lejos," (proverbio toscano), "Hombre de poca barba, hombre de poca fé," (proverbio sardo). Hay, pues, en el pueblo una especie de tradicion que confirma la teoría de Lombroso. Entre los individuos altos y vigorosos á que serefiere, yo, por mi parte, no he visto muchos criminales, sino más bien asesinos de ocasion, generalmente hombres de poca resistencia que no han premeditado su crímen, pero que fácilmente montan en cólera y sacan el cuchillo como el último argumento de que se pueden servir. Yo no he encontrado en París el tipo sobre el que Lombroso insiste: El hombre que después de recibir una injuria combina lentamente su venganza y le va á dar una cuchillada á su ofensor, despues de trascurrido mucho tiempo. Parece que esta forma particular corresponde tambien al tipo de criminal de que habla Lombroso. Hay otro tipo que conozco demasiado, por haberlo observado muchas veces en el banquillo del acusado; es el tipo urbano, el obrero de las grandes ciudades, el pequeño degenerado de los centros populosos. Lorain habia descrito una forma particular de degeneracion, bajo el nombre de feminismo ó infantilismo: Los individuos que los representan tienen esto de característico, que pasada cierta edad ya no se desarrollan. He tenido la oportunidad de estudiar al Parisiense pequeño, en dos medios diferentes: en los hospitales y en el gran Colegio. Os pintaré sucesivamente los dos tipos que he encontrado. Todos conoceis al pilluelo de Paris; á los diez años es un niño muy despierto, inteligente, vivo, amante de lo bello, en una palabra, un individuo muy bien dotado bajo el punto de vista intelectual. Cuando penetrais en casa de algun obrero os admirais de ver muy frecuentemente que un muchacho ó una niña de diez ó doce años es el que responde y tiene el aire de llevar la voz; pero si seguís á ese hombrecito hasta los quince años lo hallareis cambiado por completo tanto física como moralmente. La pelvís ensanchada, las formas arredondeadas, los senos desarrollados y los muslos encorvados como los de las mujeres, los órganos genitales al contrario, no se han desarrollado, el pene es pequeño y delgado. Cuando se hace la autopsía de una de estas criaturas, se encuentra una verdadera atrofia de los músculos isquio-cavernosos y de los de la laringe. Por otra parte, estos ininfantiles casi no tienen pelo en el pubis ni en las axilas, y á los diez y ocho años están tan gordos que perecen.

Si quereis ver este tipo en toda su pureza no teneis más que ver al Ganimedes, del museo de Nápoles. Se han considerado como factores de estas decadencias físicas al abuso del alcohol y á la precocidad en el coito; pero no son estas las verdaderas causas, puesto que en el colegial encontramos análogas deformaciones. Bajo el punto de vista psíquico se encuentra en esos individuos un espíritu escéptico, indiferente por todo y para todo, principalmente bajo el punto de vista moral, existe á veces una falta completa de la nocion del bien y del mal. Estos jóvenes pueden hasta parecer brillantes, cuando se trata de referir un hecho de que han sido testigos; pero si quereis saber lo que piensan, os apercibís de que no piensan en nada, porque no tienen la idea del remordimiento, ni hay juicio alguno en su mente, su inteligencia reviste una forma particular.

Los infantiles no tienen las facultades genuinas del sexo masculino en la especie humana; como tienen un desarrollo femenino bajo el punto de vista somático, presto se

afilian en la pederastía. Habeis encontrado estos jovencitos elegantes, rizados, cubiertos de perfumes y metidos en un corsé que les modela su talle. Tardieu que los describió primero se inclina á creer, aunque no lo dice, que las deformaciones del cuerpo son el resultado de los hábitos de pederastía. Para mi modo de ver, es lo contrario; creo que se vuelven pederastas porque están constituidos así. Cuando caen en un medio corrompido estos degenerados, tienen todas las probabilidades de volverse criminales, tanto más cuanto que su corrupcion se aumenta con dos factores importantes: la acumulacion y el alcohol. En efecto, no es raro que entre la gente de la clase pobre duerman en el mismo lecho cinco ó seis personas, sin distincion de sexo, en medio de un aire viciado é infecto. Si quereis tener una idea de estas acumulaciones humanas, podeis ver detrás de la estacion de Orleans una gran casa que se llama "Villa Juana de Arco" y que contiene más de 2,400 inquilinos. No se tiene idea semejante de la peste que exhalá ese hormiguero ó establecimiento cuya construccion no data más que de doce años.

En la poblacion obrera mueren jóvenes estos degenerados: en los hospitales, raros son los que se encuentran de treinta años. Véamos ahora el tipo del medio ordinario ó vulgar. Preguntad á los padres lo que creen de su hijo: cuando ha llegado á los diez ó doce años, siempre es un pequeño prodigio, y de veras es tan expedito, tiene tales palabras, y rasgos de inteligencia tan notables, que se hace muy interesante. Miradle despues en la pubertad: su crecimiento es difícil, sobre todo irregular; he observado un niño que en tres años solamente habia crecido dos centímetros y que en tres meses despues creció doce centímetros. A veces ciertas partes del cuerpo toman un desarrollo desproporcionado, y por ejemplo, cuando el pié y la peroneo-tibial no se desarrollan simultáneamente, pueden resultar ciertas formas de tarsalgía. Todo esto no deja de acompañarse de perturbaciones generales; dispepsia, anorexia, neurastenia, etc. Al mismo tiempo sobreviene en algunos la obesidad de que ya os he hablado, En la que se refiere al sentido genésico, se encuentra el mismo atraso que ya señalé, complicado á veces de accidentes; he tenido la oportunidad de abrir abscesos mamarios en niños de catorce á quince años.

El mismo hecho se ha observado en Lyon, Lill, etc., (ciudades manufactureras). He seguido la observacion de estos jóvenes á la salida del colegio, y á menudo son semi-impotentes y cuando se casan son siempre "pobres maridos." Mirad á vuestro rededor y encontrareis esto en gran número entre los académicos, en la magistratura, en las grandes administraciones públicas, individuos que nunca han tenido hijos. ¿Qué ha pasado con su inteligencia? En general son bastante inteligentes para pasar sus exámenes; pero les es imposible fijar su atencion sobre un mismo asunto para profundizarlo: son superficiales. Seguidles en la vida ordinaria: si son pintores, la cualidad que predomina en ellos será el colorido, serán decoradores; si son poetas, tendrán la rima muy rica, la forma brillante, pero poca ó ninguna idea; algunas veces se notarán decadentes; en el medio obrero, si no mueren antes de hacerse hombres, fabricarán esos objetos llamados chucherías que sin utilidad ni solidez, son bastante bien hechos; si son médicos de los hospitales, se harán notar en los concursos por el calor con que protegen á su candidato, lo seguirán con la pasion que tendria una mujer por un amante. No se deja de ver un sentimiento excesivo, que no tiene nada de viril. Hé aquí otro tipo que se debe añadir al hombre fuerte de Lombroso. No diré que corresponda forzosamente á un criminal, pero encontrareis en los jurados muchos de estos jovenes asesinos; á menudo han jugado á matar como quien juega á la pelota: uno de éstos fué á comprar un alcatraz de dulces al salir de la casa de su víctima. Hay en esto algo de odioso y repugnante á causa de la juventud del delincuente, pero tambien mucho de extraordinario á causa de esa falta completa del sentido moral, que se ha designado con la palabra de inmoralidad.

(Continuará).

REVISTA EXTRANJERA.

TERAPEUTICA.

TRATAMIENTO DE LA ENFERMEDAD DE BRIGHT CRÓNICA.—*(Congreso de Berlin. M. Lepine, de Lyon).*—Siendo indispensable la

secrecion renal para la purificacion de la sangre, el peligro de una nefritis crónica reside en la insuficiencia de aquel acto, y la principal indicacion consiste en impedir que esta insuficiencia termine en la uremia; pero al favorecer la excrecion, se cuidará de no cansar al riñon. Importa tambien sostener la nutricion en buen estado y aun levantarla si está languideciente. Se verá que estas diversas indicaciones se oponen en algo: es preciso nutrir bien al enfermo y disminuir el trabajo del epitelio, excitar la secrecion sin irritar el riñon. Esto parece una doble antinomia.

Empero es posible satisfacer estas exigencias. Desde luego es necesario disminuir en los ingesta la proporcion de albuminoides, con relacion á las sustancias grasas é hidro-carbonadas, porque los residuos de estas sustancias no son eliminados por el riñon.

No solamente se restringirá la cantidad de albuminoides en la alimentacion, sino que se evitarán los alimentos que contienen sustancias azoadas de excrecion; porque de nada serviria disminuir su produccion en el organismo, si se las dejaba entrar por la alimentacion. Por consiguiente, en los casos en que se permita la carne (y será siempre en muy corta cantidad), será preciso prohibir las carnes manidas.

La leche satisface perfectamente las indicaciones enumeradas. Teóricamente se le puede reprochar el ser bastante rica en albuminoides, con relacion á las sustancias hidrocarbonadas; pero, en revancha, presenta indiscutibles ventajas: no contiene materias que no se deban asimilar y, por consecuencia, todo el ázoe que se absorba, se utilizará; es rica en grasa; ninguno de los principios que contiene parece susceptible de irritar el epitelium renal; y finalmente, es diurética. De manera que no solo no introduce materiales inasimilables más ó menos tóxicos, sino que contribuye á eliminar los que se forman en el organismo.

Efectivamente, varios bríghticos se acomodan perfectamente á tomar la leche como único alimento y algunos obtienen considerables ventajas; pero la mayor parte la rehusan al cabo de algun tiempo, por el disgusto que les causa, ó la digieren bastante mal para que se deba suspender su empleo. El hombre absorbe en estado normal, 90% del ázoe de la leche ingerida; pero el bríghtico, cuyo tubo digestivo está intacto muy rara vez, absorbe una proporcion menor.

Solo en casos excepcionales se puede someter á los bríghticos al régimen lácteo exclusivo; pero, como hemos dicho, este riguroso régimen no es aceptable ni desde el punto de vista teórico. Por esto es útil agregar á la leche legumbres frescas y secas, fáciles de digerir, pan, harinosos, etc., que aumentan la proporcion de hidro-carbonados.

Nada especial tengo que decir á propósito de las indicaciones detalladas de los alimentos *permitidos* y los *prohibidos;* me abstengo de esto con tanta mayor razon cuanto que creo que muchas susceptibilidades individuales dependen sin duda de la digestion. El estado de ésta es un elemento de la mayor importancia; toda mala digestion puede engendrar principios tóxicos que irriten al riñon al eliminarse y que sean fuente de intoxicacion si no se eliminan.

La albuminuria, síntoma de trasudacion, parece muy independiente de la secrecion renal; mas como no es seguro que un aumento de la albuminuria no corresponda en algo con un estado más defectuoso de la secrecion, seria útil seguir las variaciones diarias de la albuminuria y tomarlas en consideracion. No creo prudente permitir que tome huevos el enfermo, porque provocan un aumento de la albuminuria; en caso de permitirlo, se prohibirá la clara y solo se consentirá la yema.

Tampoco se aceptará el uso de pescados, sino como excepcion, supuesto que algunos bríghticos ven aumentar su albuminuria despues de la ingestion de algunos pescados. No se sabe á qué atribuir este fenómeno, si á la fácil alteracion de la carne de estos animales ó á algun principio desconocido.

Para favorecer la diuresis sin irritar el epitelio secretor, se podrá recurrir á las aguas minerales ligeramente alcalinas, á la tisana de peciolos de cereza, á la de barbas de maíz, etc. Estas bebidas bastan generalmente; pero cuando la disminucion de la diuresis se acompaña de los signos de la debilidad del corazon, entre los que he colocado siempre al ruido de galope, es necesario recurrir á los medicamentos cardiacos.

Coloco en el primer lugar de éstos á la digitalina, cristalizada ó disuelta en cloroformo.

No vacilo en administrar de una vez un milígramo y algunas veces dos, aun en los brighticos; pero jamás la ordeno dos dias sucesivos, y aun espero varios, para que la eliminacion del medicamento sea completa, antes de repetir mi administracion.

Tambien me ha procurado muchos servicios la cafeina, á la dósis de un gramo cuando menos, principalmente en inyeccion; es un medicamento que ejerce igualmente, como es bien sabido, una accion especifica sobre el epitelio renal. El salicilato de teobromina es relativamente menos activo, á la dósis de tres gramos; el estrofantus se debe desechar á causa de su accion irritante sobre el riñon, lo mismo que la escila, que me ha parecido provocar algunas veces ligeras hematurias.

El ioduro de potasio, que tambien es diurético, encuentra en la arterio-esclerosis su principal indicacion. Creo que se debe prescribir el calomel.

Son muy útiles los revulsivos en la region lombar, cuando la falta de diuresis proviene del edema congestivo del riñon.

Si los diuréticos y los revulsivos en la region renal no bastan para la reabsorcion del líquido, en los casos de hidropesías, se podrá recurrir á los tubos de Southey, que carecen de inconvenientes y suelen procurar resultados excelentes, cuando el edema no es duro. Casi nunca he empleado los baños de vapor, por temor de provocar uremia; pero frecuentemente he aconsejado el reposo en la cama, que obra manteniendo la piel á una temperatura constante é impidiendo que el enfermo se fatigue: se sabe que la marcha es casi siempre perjudicial para los brighticos.

Superfluo es recomendar evitar la impresion del frio y de la humedad, pues á propósito de esto la opinion es unánime; por consiguiente, la permanencia en climas más calientes que el nuestro, es considerada como útil para estos enfermos.

Finalmente, deben hacer lo posible por preservarse de las enfermedades intercurrentes que son susceptibles de localizarse en los riñones: la escarlatina, las intermitentes y aun la gripa.

Termino diciendo que el brightico debe temer principalmente la uremia.

POSIBILIDAD DE LAS INYECCIONES TRAQUEALES EN EL HOMBRE COMO VIA DE INTRODUCCION DE LOS MEDICAMENTOS, *por el Dr. D. Ricardo Botey.*—Hoy en que las corrientes de la Medicina veterinaria moderna parecen en algunas ciudades del extranjero apadrinar las inyecciones traqueales como un medio de primer órden para introducir en el organismo de los irracionales distintas drogas, nos parece oportuno decir cuatro palabras sobre la posibilidad de instituirlas tambien en la especie humana, aunque fundándonos, por desgracia, solamente en poquísimos experimentos y debiendo valernos demasiado de la analogía biológica.

Segun afirma Gohier,[1] idearon dos alumnos de la Escuela Veterinaria de Lyon matar un caballo viejo destinado á las operaciones, inyectándole agua con una jeringa por la abertura traqueal que habian practicado, y tuvieron, con gran sorpresa de todos, que introducirle *nada menos* que TREINTA Y DOS LITROS *de agua* para que cayese al suelo. A este hecho notabilísimo, que parece paradógico, no se ha dado en patología experimental la importancia que merece, á pesar de los posteriores trabajos de Lelong, Delafond y Levi; no habiendo nadie, que sepamos, que se haya dignado en Medicina humana tomar este hecho en la debida consideracion, practicando algun ensayo en sí mismo cuando menos, luego de haber experimentado en cualquier animal doméstico. Siendo esto tanto más raro, cuanto es hoy una verdad demostrada que la mucosa respiratoria es la que mejor se presta á los cambios de la absorcion, no solo gaseosos, como nadie ignora, sino aun de los líquidos, como lo prueba el incidente acaecido al gran Bichat[2] en el Hotel-Dieu, en cuyo hospital de Paris, á un enfermo, en lugar de introducirle la sonda esofágica en el estómago, lo fué por el interno de servicio en la tráquea, inyectando por ella caldo *sin que resultase ningun accidente grave*, pues el líquido (en bastante cantidad) fué absorbido con rapidez.

Esta actividad excepcional en la absorcion de los líquidos por parte de los bronquios y de las vesículas pulmonales, rapidez de absor-

1 Gohier, *Mémoires et observations sur la Chirurgie et la Médecine veterinaires.* Lyon, 1816, t. II, pág. 419.

2 Bichat, *Œvres complétes chirurgicales* t. II, pág. 266.

cion *muy superior á la de la mucosa digestiva*, es debida, segun el eminente Colin:

1.° A la inmensa extension de la mucosa.

2.° Al poco grosor de esta membrana, cuyas redes capilares son en extremo superficiales.

3.° A la disposicion del epitelio, reducido en los pequeños bronquios á una sola capa de células cilíndricas vibrátiles, y en las vesículas pulmonales á una ténue capa de delgadísimas células aplanadas.

4.° Al impulso cardiaco y al de la inspiracion, que arrastra de un solo golpe los gases, los vapores y los *líquidos*, que son absorbidos por las numerosísimas ramificaciones vasculares que rodean las vesículas y los bronquios terminales.

Esta absorcion de los líquidos, aunque normalmente no se verifica por la mucosa respiratoria, no deja de poder efectuarse con una colosal actividad, mucho mayor, como ya hemos dicho, que la de la vía digestiva, y *mayor tambien que la de la vía hipodérmica*, como lo prueban los más recientes experimentos de Colin y del malogrado Bouley. Además, otra cosa que quizás parezca tambien extraordinaria á algunos: hasta estos últimos tiempos, y aun para muchos actualmente, ha prevalecido y prevalece un error, un grave error, esto es, la firme creencia de que todo cuerpo extraño introducido en las vías respiratorias ha de provocar indispensablemente una accion refleja violenta, por parte de la *soi disant* exquisita sensibilidad de la mucosa respiratoria. Error, repetimos, crasísimo que los modernos experimentos fisiológicos han desvanecido ante el estupor de algunos, pues la sensibilidad de la mucosa respiratoria es *muy obtusa*, á excepcion del centinela avanzado llamado laringe y de la region faringea. Pudiendo de esto convencerse cualquiera tomándose la molestia de repetir mis sencillos auto-experimentos, de que luego nos ocuparemos.

Estas modernas ideas fundadas en una serie de trabajos experimentales muy bien conocidos y en cuyos detalles nos permitiremos no entrar, nos sugirieron el pensamiento de que la superficie de la mucosa respiratoria era la que reunia, como hemos ya apuntado anteriormente, mejor que ninguna otra, las condiciones deseadas para servir de vía de introduccion de los medicamentos en el organismo humano en casos dados, y que, dada la rapidez con la cual se verifica la absorcion, podria, sin quizás, en adelante proporcionar al médico un recurso terapéutico de inapreciable valor en muchos padecimientos especiales y en determinadas circunstancias de urgencia.

Con este fin nos propusimos ensayar algun experimento *in anima vili*, valiéndonos de conejos del mayor tamaño que pudimos encontrar. Hé aquí lo que principiamos por hacer:

Cogimos un conejo adulto de seis á siete meses de edad, de 1,832 gramos de peso. Incision de tres centímetros, en sentido longitudinal, en la parte anterior del cuello hasta descubrir la cara anterior de la tráquea. Separacion con ganchos de los tejidos que estorban la vision; luego inyeccion traqueal con agua destilada en cantidad de 1 gramo, atravesando este órgano con la cánula de la jeringa Pravaz. El conejo anda suelto y corre. Dirigiendo la inyeccion hácia la laringe del conejo, éste tose un poco, verifica algunas contracciones violentas, algunos movimientos de deglucion. Dirigimos la inyeccion hácia los bronquios contra las paredes de la tráquea, procurando que el líquido salga gota á gota.

Viendo que al conejo nada le sucede, inyecto dos jeringas de Pravaz una tras otra, ó sea, á corta diferencia, 2 gramos de agua destilada. Sobrevienen contracturas, síntomas de asfixia pasajeros, quedando el conejo algo atontado. Le hago por breves momentos la respiracion artificial, y antes de cinco minutos se halla el animal completamente repuesto. Suturo la herida, y al dia siguiente, observando que corre bien y parece no tener molestia alguna, lo sacrifico, *no hallando nada absolutamente de anormal en sus pulmones y bronquios.*

Inyecto en un segundo conejo de 1,540 gramos de peso y de la misma edad, del propio modo, tres jeringas de Pravaz, una tras otra, de agua destilada (3 gramos), sobreviniendo una asfixia más acentuada que en el animal anterior, desvaneciéndose tambien por completo á los diez minutos de practicarle la respiracion artificial. A los dos dias su autopsia no nos demuestra el menor edema, congestion, etc., de su árbol aéreo.

A un tercer conejo de 1,430 gramos de pe-

so le inyectamos de golpe 4 centímetros cúbicos de agua destilada en los bronquios por la abertura traqueal mencionada, muriendo el conejo á los cinco minutos sin convulsiones ni agonía. Autopsia: los bronquios y la entrada de la tráquea se hallan obstruidos por coágulos sanguíneos, los pulmones congestionados y edematosos, llenos los pequeños bronquios de espuma sanguinolenta.

Por último, en otro conejo inyectamos nueve dias seguidos 1 gramo de agua destilada en la tráquea por la pequeña abertura practicada. No experimentó la menor molestia ulterior, y al sacrificarlo algunos dias despues hallamos los bronquios y el parénquima pulmonal íntegros.

¿Sucederá lo propio inyectando líquidos medicamentosos irritantes? Hé aquí lo que hicimos para cerciorarnos de si esto aconteceria. Unicamente otros tres conejos pudimos utilizar con este fin.

En el primero, de 1,320 gramos de peso solamente, inyectamos por la tráquea ½ gramo de una solucion de nitrato de plata al ½ por 100, procurando más que nunca que cayera gota á gota en el interior del pequeño tubo aéreo. Le sobrevino al animal durante algunos minutos un poco de ansiedad, mas luego, á la media hora, se hallaba completamente repuesto. A las cuarenta y ocho horas lo sacrifico, hallando solo en la mucosa traqueal y en los primeros bronquios algunas manchas blanco-sucias, capas delgadillas de epitelio, que parecia, visto con la lente, desprenderse; mas el resto del árbol aéreo se encontraba, al parecer, en perfecto estado normal. Y es casi seguro que el conejo hubiera vivido largo tiempo.

En el otro conejo inyectamos, del propio modo, ½ gramo de una solucion de bicromato de potasa al ½ por 100, y como nadie ignora que una solucion de esta sal al 1 por 100 es caterética, nos admiró extraordinariamente que el conejo la soportara relativamente bien, demostrándonos la autopsia á las veinticuatro horas que toda la mucosa respiratoria se hallaba completamente normal en lugar de encontrarse muy inflamada, como parecia debia necesariamente suceder.

Por último, en un tercer conejo introducimos, con una cánula roma metida por su esófago, (y, por supuesto, sin abertura traqueal) una jeringa de Pravaz cargada con la solucion anterior de bicromato. El animal se puso triste, luego perdió el apetito, pareciendo estar enfermo. La autopsia nos demostró que su estómago se hallaba fuertemente congestionado y aun inflamado, lo propio que una pequeña porcion del esófago.

¿Cómo explicar estas rarezas fisio-patológicas? Es hasta cierto punto fácil. Prescindiendo de las sustancias capaces de producir una irritacion local muy acentuada ó una verdadera cauterizacion, trascurre siempre algun tiempo antes de que sobrevenga la reaccion inflamatoria, y antes de que ésta pueda aparecer es tan grande la absorcion de esta mucosa, que el líquido ha pasado ya al torrente circulatorio.

En vista de estos resultados, tanto más extraordinarios cuanto la capacidad pulmonal del conejo no llega á mucho más del doble de la cantidad de agua inyectada en mis primeros experimentos, y constándonos que nuestra capacidad pulmonal, medida al espirómetro, era de cerca de 4 000 centímetros cúbicos, instituimos en nosotros mismos los siguientes experimentos.

No será malo que advirtamos que tenemos hace años una gran costumbre de auto-laringoscopizarnos, y que nos introducimos fácilmente en la laringe estiletes, pinzas, pinceles, etc., con la mano derecha, cogido y aplicado el espejillo gutural con la izquierda, y sin hacernos aguantar la lengua, pues la sacamos fuera de la boca, permaneciendo inmóvil en la posicion conveniente por los esfuerzos de la voluntad gracias al gran hábito adquirido. Sin embargo, para mayor seguridad nos anestesiamos la laringe con una solucion de cocaina al 10 por 100. Con el espejillo en su lugar, cogimos con la derecha una jeringa de 25 centímetros cúbicos de capacidad, provista de una larga cánula capilar encorvada convenientemente para poder penetrar por la boca hasta la entrada de la tráquea é inyectarnos poco á poco, al nivel de los primeros anillos traqueales, la mitad del contenido de ella, esto es, agua destilada y esterilizada, pasando naturalmente la larga cánula por la boca, faringe, laringe y glotis hasta unos 3 centímetros por debajo de las cuerdas vocales, procurando que el agua saliera gota á gota y la punta de la cánula tocase las paredes de la

tráquea. Nada experimentamos de particular, solo que el pulso de 80 bajó á 76, y el número de respiraciones de 21 á 19 durante hora y media, volviendo luego á su estado normal. Nos habiamos introducido, pues, sin experimentar *tos* ni la menor sofocacion, 13 á 14 centímetros cúbicos de agua en el árbol aéreo. Envalentonados con este resultado, al dia siguiente nos vaciamos poco á poco en la entrada de la tráquea, y del propio modo, toda la jeringa, ó sea 25 gramos de agua, con la misma impunidad, notando esta vez que solo el número de respiraciones habia disminuido de 22 á 19, mas el pulso quedó invariablemente á 78 como estaba antes.

A los tres dias me inyecté, con las mismas precauciones, jeringa y media (unos 37 gramos) de agua, tambien sin novedad, y más tarde, aunque con cierto temor á decir verdad, dos jeringas (50 gramos). Nada, ni siquiera la menor tos. No nos atrevimos, sin embargo, á traspasar este límite, considerando que era sacrificio bastante para la ciencia; pero estábamos convencidos que hubiéramos podido inyectarnos 100 centímetros cúbicos sin el menor riesgo, con tal de tomar la precaucion de inyectarlo poco á poco para que el líquido vaya resbalando adherido á las paredes de la tráquea y de los bronquios, dejando en el centro una luz sobrada para el paso del aire, cosa que siempre sucede.

Hicimos más aún: en uno de los enfermos de nuestra consulta gratuita, que padecia una sífilis laringo-traqueal, previa anestesia cocáinica de su laringe, le inyectamos 12 centímetros cúbicos de una solucion de ioduro potásico al 1 por 100. La primera vez, por incompleta anestesia de la laringe, sobrevinieron algunos golpes de tos; mas á los dos dias pude inyectarle 15 gramos de esta solucion sin provocar el menor reflejo, y despues le inyecté *17 veces seguidas*, con el intervalo de cuarenta y ocho horas cada una, en la tráquea, por las vías naturales y previa anestesia de la laringe, bien entendido, 25 centímetros cúbicos de una solucion de ioduro potásico al 1 por 100, á la que habia añadido 1 centígramo de bicloruro; de modo que cada inyeccion contenia 25 gramos de agua, 25 centígramos de ioduro y 2½ milígramos de bicloruro hidrargírico. Sea efecto de este tratamiento, ó sea tambien del jarabe de Gibert que tomaba hacia tiempo sin que le hiciera casi el menor efecto, y de los toques laríngeos hidrargíricos, etc., el caso es que la sífilis hipertrofio-ulcerosa tráqueo-laríngea, que tan rebelde habia sido al tratamiento local y general muy hidrargírico, cedió por completo como por encanto en menos de cinco semanas. Lo único que no fué normal es que, despues de cada inyeccion, el pulso, de 80 bajaba cada vez á 72, y el número de respiraciones, de 23 á 18; mas esto no molestaba á la enferma y á las tres ó cuatro horas habia desaparecido.

Por no tener una clínica hospitalaria de afecciones internas, pues solo ejercemos la oto-laringología exclusivamente, no hemos podido continuar más seriamente nuestros ensayos, y no hemos tenido tampoco el valor de atravesarnos la tráquea á través de la piel con la cánula de la jeringa de Pravaz, como haria de seguro impunemente el que lo quisiera practicar en el primer caso desesperado que se le presentase, inyectando, como vía de ensayo, algunos centimetros cúbicos de un líquido medicinal adecuado al caso; mas en el cadáver hemos ensayado dos veces las inyecciones traqueales introduciendo la cánula de la jeringa de Pravaz delante del cuello, atravesando todos los tejidos hasta la tráquea, ya inmediatamente por debajo del cricoides, ya más abajo entre los primeros anillos de la tráquea, fijando el extremo superior de la tráquea con los dedos índice y pulgar de la mano izquierda. Hemos notado solamente dos cosas dignas de mencion como resultado de estos experimentos en el cadáver:

1.ª Atravesados con la cánula los tejidos blandos hasta llegar al tubo traqueal, se percibe perfectamente con la mano que sostiene la jeringuilla si la punta de la cánula da contra un anillo cartilaginoso ó se halla aprisionada en uno de los espacios fibrosos que los separan, ventaja inapreciable, pues así no puede el pequeño disco cartilaginoso, reaccionado por la propia cánula, obturarla á modo de tapon, impidiendo la salida del líquido; pudiendo, pues, fácilmente el médico así advertido cambiar la direccion para introducir la cánula por un espacio fibroso.

2.ª Cuando la cánula ha penetrado en la tráquea, se siente perfectamente una falta marcada de resistencia y gran facilidad en

moverla en todas direcciones, dos datos de alta importancia que demuestran, no solo la posibilidad de practicarlas en el vivo, sino la facilidad de poder ejecutarlas en una clínica nosocomial ó en una policlínica, sin exponerse mucho á errar el camino ó á atravesar el esófago con solo poner algun cuidado y sin necesidad de más instrumental que una jeringuilla de Pravaz de 4 ó 5 gramos de capacidad y provista de una cánula un poco robusta.

Todos estos hechos prueban con la mayor evidencia que la introduccion de algunos centímetros cúbicos de líquido en el árbol aéreo del hombre es completamente inofensiva, del propio modo que en los animales, y por más que estas ideas quizás parezcan extremadas, á pesar de haber tenido la audacia de experimentar en nosotros mismos, cegados quizás por la fé en estas doctrinas, estamos convencidos de que estos sencillos hechos pueden descubrir nuevos horizontes para el tratamiento de las afecciones bronco-pulmonales, combatiéndose así localmente, lo propio que utilizarse en determinadas generales, en las cuales conviene obrar con mayor rapidez y seguridad que por la vía hipodérmica, etc. Mas como la absorcion es, como hemos dicho, tan rápida y los efectos son tan acentuados, habrá que disminuir necesariamente muchísimo las dósis de los medicamentos para no producir intoxicaciones.

En cuanto á nosotros, si es muy poco lo que hemos hecho, tendremos á lo menos el honor de haberlo intentado los primeros en nuestra especie, atreviéndonos á esperar que esta imperfecta tentativa, por incompleta que sea, será aún aplicada por otros que, con más talento y erudicion, puedan disponer de una vasta clínica interna donde tengan ocasion de perfeccionar considerablemente estos embrionarios ensayos, empero no olvidando recordar que la idea partió de nosotros, si bien inspirada en la Patología comparada y en la Medicina veterinaria actuales, ciencias que, sin quizás, en breve constituirán la base fundamental más sólida de la Medicina del porvenir.—*(El Siglo Médico).*

El Fosfato Acido de Horsford.

(LIQUIDO)

Preparado segun las direcciones del Profesor E. N. Horsford, de Cambridge.

En botellas de ocho, y diez y ocho onzas. Una docena en cada caja.

Esta es una solucion líquida de fosfato de cal, magnesia, potasa y hierro con el ácido fosfórico, en tal forma que se puede asimilar fácilmente.

No parece haber diferencia de opinion entre las autoridades medicas sobre el valor intrínseco del ácido fosfórico y los fosfatos, y ninguna preparacion presentada al público parece haber llenado tan felizmente sus necesidades, como el Fosfato de Horsford.

No produce náusea, como la mayor parte de las preparaciones fosfóricas, pues tiene un gusto agradable. Ningun peligro puede resultar de su uso. No es una composicion medicinal de curanderos, sino una preparacion científica, que ha recibido la aprobacion y recomendacion de los principales médicos de los Estados Unidos.

Especialmente recomendado en la dispepsia, debilidad física y mental, dolor de cabeza, afecciones nerviosas, insomnio, etc.

DÓSIS.

Recomendamos, como una dósis general, media cucharadita en medio vaso de agua fria ó tibia, ó té sin leche; mas esta cantidad podrá ser demasiado estimulante para algunos temperamentos. En tales casos una dósis menor, la mitad ó quizá la cuarte parte de la cantidad mencionada, podrá producir excelentes resultados.

Nunca se debe tomar el ácido sin que haya sido primeramente diluido segun se indica.

El Dr. M. H. Henry, médico célebre de Nueva York, dice: "Como bebida, el Fosfato Acido de Horsford posee ventajas sobre cuantos tengo vistos en calidad de medicina."

DE VENTA

EN LA

Droguería de Cárlos Felix y Comp.

MEXICO

4—PROFESA—4

TIP. DE E. DUBLAN Y COMP.

VOL. III. México, Octubre 1º de 1890. NUM. 15

REVISTA MEDICA DE MEXICO

PERIODICO BIMENSUAL DIRIGIDO POR EL DR. JOSE RAMOS.

COLABORACION:
Dres. R. Lavista, M. Carmona y Valle, E. Liceaga, J. M. Rodriguez, R. Fuertes, M. Alvarado, D. Mejía, J. M. Bandera, M. Dominguez, M. Gutierrez, San Juan, F. de P. Chacón, M. Cordero, F. López, F. Ortega y Fonseca, F. Hurtado. E. Vargas, J. Martinez del Campo, C. Tejeda Guzman, J. Villagrán.

REDACCION:
REFUGIO NUM. 15, ENTRESUELO.

DIRIGIRSE
POR TARJETA POSTAL
AL APARTADO 619.

PRECIOS DE SUSCRICION:

EN LA CAPITAL
Por un mes.....$ 0 50
Por seis meses..... 2 50

EN LOS ESTADOS
Por seis meses..... 3 00

PRENSA EXTRANJERA QUE RECIBIMOS PARA LA FORMACION DE LA REVISTA:

"Gaceta Médica de Paris."—"Gaceta de los hospitales civiles y militares de Paris."—"Periódico de las Sociedades Científicas."—"Revista Científica."—"La Naturaleza."—"Gaceta Hebdómadaria."—"Revista de Medicina," de Bouchard, Charcot y Chauvau.—"Anales de las enfermedades de los órganos genito-urinarios."—"Periódico de Medicina y Cirujía," de Lúcas Championière.—"Periódico de Medicina de Paris," de Lutaud.—"Boletin de la Academia de Medicina."—"Periódico de Medicina y Cirujía," de Bruselas.—"El Electricista."—"El Tiempo Médico," de Filadelfia.—"El Registro Médico."—"El Mundo Médico."—"Anales de Ginecología," de Boston.—"La Lanceta," de Lóndres.

SECCION EDITORIAL.

UN CASO
DE
EXTIRPACION DE LA LARINGE
SEGUIDO DE
ALGUNAS CONSIDERACIONES ACERCA DE ESTA OPERACION.

F. Ch., natural de Alcázar de San Juan (Ciudad-Real), de 46 años, casado y guardafreno del ferrocarril, se presentó en la consulta de laringología del Hospital General el 4 de Noviembre de 1889.

En Mayo último tuvo una pulmonía, y al dedicarse de nuevo á su trabajo quince dias despues, convaleciente ya de su enfermedad, se sintió repentinamente ronco; esta ronquera iba acompañada de una tos bastante persistente y seca; mes y medio despues arrojó algunos esputos teñidos de sangre, y en el mes de Agosto notó que respiraba con dificultad y que la deglucion era dolorosa, irradiándose el dolor desde la garganta al oido derecho.

Hasta la fecha en que tuvo su pulmonía gozó de excelente salud; no había presentado manifestacion alguna venérea ni padecido catarros; fumaba muy poco, pero en cambio era muy aficionado á las bebidas alcohólicas, de las cuales abusaba bastante. Nada sospechoso en sus antecedentes hereditarios; su padre, murió de pulmonía; su madre, de un ataque cerebral.

Tales fueron, en pocas palabras, los antecedentes que nos suministró el paciente, agregando además que los síntomas mencionados iban en progresivo aumento y le obligaron á trasladarse á Madrid y acudir á la consulta.

Era el enfermo alto y corpulento; pero la palidez y contraccion de su semblante, la marcha lenta y su aspecto de vejez anticipada, denunciaban la existencia de una enfermedad grave.

Lo que desde luego llamaba la atencion era la dificultad inmensa con que respiraba; igualmente difícil la inspiracion que la espiracion; iban acompañadas, y especialmente la primera, de un sonido agudo y prolongado perceptible á bastante distancia.

En presencia de este estado, y con los antecedentes que en su relato varias veces interrumpido por la disnea, nos dió á conocer, no era aventurado suponer la existencia de una estenosis laríngea cuya causa era preciso averiguar, y en este sentido dirigimos nuestras investigaciones.

Al exterior solo presentaba de anormal la laringe cierto grado de separacion de las láminas tiroideas, teniendo por lo tanto más abierto el ángulo anterior del tiroides y más voluminoso el órgano en conjunto, deformidad comparada por Isambert al caparazon de un crustáceo. La presion era dolorosa, pero conservaba su movilidad normal.

Debajo del borde interno del esterno-cleido-mastoideo izquierdo y al nivel de la membrana tiro-hioidea encontramos un pequeño ganglio redondeado, duro y rodadero.

El reconocimiento laringoscópico nos permitió apreciar la existencia de una masa tumoral que ocupaba casi todo el vestíbulo laríngeo, avanzando por arriba hasta el nivel de la epiglotis, y cuya base de implantacion parecia extenderse por la mitad izquierda del órgano, llegando hasta muy cerca del ligamento ari-epiglótico derecho; ocultaba, pues, á nuestra vista la banda ventricular y cuerda vocal izquierdas, el espacio glótico y la cuerda y gran parte de la banda derechas. La respiracion se verificaba por la pequeña hendedura existente entre el tumor y la pared derecha de la laringe, necesitando el aire seguir un camino sumamente estrecho y sinuoso para entrar en el árbol aéreo.

La coloracion de la neoplasia era roja oscura en casi toda su extension, y amarillenta en algunos puntos, su consistencia más bien blanda, muy vascular, de superficie irregular y dolòrosa espontáneamente y por medio de la presion.

La epiglotis se veia fuertemente hiperemiada y estaban infiltrados los repliegues ari-epiglóticos y las eminencias aritenoideas.

La deglucion era dolorosa y existia tambien una afonía bastante graduada, si bien permitia al enfermo hacerse comprender á costa de grandes esfuerzos. Persistia la tos, acompañada de espectoracion muco-purulenta y frecuentemente sangnínea. Ya hemos dicho que la disnea era muy intensa; añadiremos además que desde el dia anterior se habian presentado algunos accesos de sofocacion.

Dos problemas tuvimos que plantear en presencia de este cuadro, y ambos de urgente resolucion: el diagnóstico y el terapéutico.

La situacion angustiosa del enfermo reclamaba una intervencion inmediata, toda vez que los accesos de sofocacion hacian temer en breve plazo un desenlace fatal si no acudiamos oportunamente á evitarlo; fraguar una vía al aire por las vías naturales era imposible; solo el contacto del espejo laríngeo con el velo palatino habia determinado uno de esos espasmos tan peligrosos en estas circunstancias; habia, pues, que abrir una vía artificial para asegurar la respiracion y con ella la vida del enfermo, y así se lo hice comprender al interesado, que accedió á ello, ingresando al siguiente dia en el servicio de laringología (sala 19, cama núm. 11), donde inmediatamente despues de su ingreso le practiqué la traqueotomía inferior, sin accidente alguno digno de especial mencion.

Tanto la marcha que la enfermedad habia seguido, como los síntomas físicos de la neoplasia, nos autorizaban para formular el diagnóstico de tumor maligno de la laringe, probablemente epiteliomatoso; sin embargo, conjurado ya el peligro de la asfixia y con tiempo suficiente para afirmar de una manera positiva este diagnóstíco antes de tomar más graves resoluciones, decidí apelar á los dos procedimientos que, combinados, pueden alejar todo motivo de error en estos casos: el exámen histológico del tumor y la contraprueba del tratamiento antisifilítico.

Basta recordar el hecho del emperador de Alemania para no conceder en algunos casos, y sobre todo en sus comienzos, una confianza absoluta á los datos aportados por el microscopio; los hechos de Ziemssen y de Schiffers [1] entre otros muchos, prueban por otra parte la inmensa dificultad de diferenciar las manifestaciones sifilíticas de las neoplasias malignas, y que solo los resultados del tratamiento nos dan á conocer en ocasiones la naturaleza de la enfermedad.

Consecuente, pues, con estas ideas, hice la avulsion de algunas porciones de la neoplasia y las remití para su análisis al laboratorio micro-biológico del Hospital de San Juan de Dios, y sometí al enfermo al uso del ioduro potásico.

Pasados los primeros dias subsiguientes á la traqueotomía, durante los cuales experimentó el enfermo el alivio que siempre se observa en estos casos, se reprodujeron nuevamente las hemorragias y aumentó la disfagia hasta el punto de negarse el paciente á tomar más que pequeñas cantidades de leche. El tumor tambien continuó su progresivo aumento, obturando tan completamente la laringe que, tapando la cánula, no era posible hacer pasar la más pequeña cantidad de aire á través del órgano. En vista de la ineficacia

1. Contrib. á l'etud. du cancer du larynx.—*Revue mensuelle de laryngologie*, t. III, página 3.

del tratamiento, y de que el análisis practicado por el Dr. Mendoza confirmaba el diagnóstico clínico, suspendí toda medicacion, limitándome á sostener las fuerzas del enfermo.

Dueños ya de un diagnóstico positivo, y ante la gravedad de las circunstancias, propuse al paciente la eleccion de uno de los dos caminos que podiamos seguir: ó la contemporizacion con aquel estado, que necesariamente habia de agravarse de dia en dia, ó la extirpacion del tumor con la parte del órgano que fuese indispensable, arrostrando los peligros que siempre tiene este procedimiento. Optó por la primera solucion y nos fué preciso continuar el tratamiento establecido, consistente en el uso de los tónicos, el sulfato de quinina y las pulverizaciones antisépticas.

La insuficiencia de la alimentacion, las pérdidas sanguíneas y la penetracion continua de materiales sépticos en el aparato respiratorio, influyeron, como no podia menos de suceder, en el estado general del enfermo que, no solo se demacraba, perdiendo fuerzas, sino que empezó á sentir ligeros recargos febriles por las tardes.

En este estado, y con ligeras alternativas, continuó durante los meses de Diciembre y Enero últimos. Cansado ya por esta época de sufrir, pidió espontáneamente que se le practicara cualquier operacion que le librara de sus sufrimientos.

Decidida la intervencion operatoria, restaba determinar la extension de la misma. Teniendo en cuenta la menor gravedad de las laringuectomías parciales, resolvimos limitarnos á escindir una mitad lateral de la laringe si esto era posible, no sacrificando todo el órgano más que en el caso de que la extension de la base del tumor nos obligara á ello.

LARINGUECTOMIA.—El dia *11 de Febrero*, con el inteligente concurso de mis distinguidor compañeros los doctores D. Eulogio Cerveras, D. Juan Bravo, D. Antonio Bravo y del personal de la sala, y previas las prácticas usuales en toda operacion antiséptica (baño general jabonoso del enfermo, lociones con una solucion de sublimado en la region enferma, antisepsis de los instrumentos, etc., etc.), dí principio á la extirpacion de la laringe, procediendo de la siguiente manera.

Se colocó al enfermo en la mesa de operaciones en posicion horizontal, manteniendo la cabeza más baja que el cuello y tronco. [1] Sustituí la cánula traqueal ordinaria por la cánula-tapon de Trendelenburg y una vez colocada esta é insuflado el saco elástico que la rodea y con el cual se obtura la tráquea, se procedió á la anestesia clorofórmica á través de la cánula, empleando el largo tubo de goma terminado en un embudo que ordinariamente se usa en estos casos, y que tanto en esta ocasion como en otras en que lo he usado, me pareció que, si bien tiene la inapreciable ventaja de dejar libre el campo operatario, hace en cambio más lenta la cloroformizacion, por lo cual nos vimos obligados, especialmente al principio, á aplicar directamente sobre el orificio de la cánula compresas empapadas en el cloroformo, reservando el aparato para sostener más tarde la anestesia durante el resto de la operacion.

Practiqué una incision vertical que, partiendo del borde inferior del hueso hioides, descendia por la línea media hasta el nivel del primer anillo traqueal, dejando próximamente un centímetro de piel entre el extremo inferior y la herida de la traqueotomía, y otra horizontal paralela al borde inferior del hioides y extendida desde el borde interno del externo-mastoideo de un lado al del opuesto, constituyendo entre ambas la figura de una *T* (procedimiento de Langenbeck).

Incindidos por medio del bisturí todos los tejidos blandos hasta llegar á los cartílagos y membrana tiro-hioidea, fuí disecando cuidadosamente los colgajos resultantes, separando los músculos prelaríngeos hasta poner al descubierto la cara anterior y lateral izquierda de la laringe, sirviéndome para ello de la sonda acanalada principalmente. Durante este tiempo de la operacion hubo alguna hemorragia venosa y fué necesario ligar dos pequeñas arteriolas (ramas de la cricotiroidea).

Entonces, y siguiendo el consejo de Billroth, Stœrk, Schœnborn y otros, dividí de arriba á abajo con unas fuertes tijeras toda la pared anterior de la laringe, poniendo al descubierto el interior del órgano, con objeto de

1 No juzgué precisa la posicion de Rose (colgando la cabeza) para evitar la penetracion de la sangre en la tráquea, por creer bastaba para este fin con la cánula de Trendelemburg.

explorar los límites de la base de implantacion del tumor; éste ocupaba por completo el interior de la cavidad, y tenia su asiento en toda la parte posterior y laterales, especialmente en la izquierda. En vista de esto, juzgué necesario sacrificar toda la laringe, de acuerdo con mis queridos compañeros.

En su consecuencia y para ampliar el campo operatorio practiqué (proceder de Bottini), otra nueva incision horizontal en el límite inferior de la vertical, ó sea al nivel del primer anillo de la tráquea, extendida entre los bordes internos de los externo-mastoideos y de unos 4 cm. de longitud y continué la disseccion de los colgajos hasta aislar completamente la laringe por su cara anterior y las laterales en toda su extension.

Todo este trabajo fué lento y laborioso; la pequeñez relativa y la profundidad del campo operatorio, la proximidad de los grandes troncos vasculares y nerviosos del cuello y la necesidad de renunciar al bisturí para hacer la diseccion, retrasaron naturalmente la terminacion de este tiempo operatorio, al terminar el cual llevaba el enfermo más de hora y media de cloroformizacion, despues de un prolongado período de excitacion y habia sufrido las tracciones consiguientes de los vasos y nervios próximos, con sus naturales consecuencias (trastornos circulatorios cerebrales, inminencia del síncope por traccion del pneumogástrico); así es que, al llegar á este punto se hizo la respiracion desigual y el pulso empezó á deprimirse y á hacerse irregular en tales términos, que temiendo alguno de esos síncopes tan terribles que algunos autores citan, [1] juzgamos imprudente y arriesgada la continuacion de la operacion y resolvimos aplazarla hasta el siguiente dia.

Excindí las porciones de tumor que flotaban en la cavidad laríngea, lavé toda la superficie cruenta con una solucion de sublimado, llené la laringe de gasa iodofórmica, aproximé los bordes de ambos colgajos y apliqué, por último, un apósito antiséptico (gasa iodofórmica y algodon sublimado).

Trasladado el enfermo á su cama, reaccionó perfectamente y aquella misma tarde no pasó el termómetro de 37°,8 de temperatura axilar.

12 de Febrero.—Practicada la anestesia de igual manera que el dia anterior, introduje en el esófago un tubo de Faucher y procedí á terminar la extirpacion de la laringe, separándola por sus extremos superior é inferior y cara posterior.

Los ensayos repetidos que de esta operacion habia hecho en el cadáver, me decidieron á preferir el procedimiento de Billroth y de Czerny (de abajo arriba) al de Maas y Langenbeck (de arriba abajo) por encontrarlo más fácil y menos peligroso.

Con un bisturí de lámina corta y procediendo por cortes pequeños, separé el cricoides del primer anillo traqueal teniendo tensas hacia adelante por medio de erinas las dos mitades seccionadas del cricoides. Para incindir la mitad posterior, tiempo difícil de la operacion, por la facilidad con que puede herirse el esófago, introduje horizontalmente entre este y la laringe una sonda acanalada, sirviéndome de guia el relieve que formaba el tubo de Faucher, contenido en el conducto esofágico y sobre ella practiqué el corte del segmento posterior del órgano.

Inmediatamente rellené el hueco comprendido entre la cánula y el extremo superior de la tráquea con gasa iodofórmica, para evitar la penetracion de los líquidos en el árbol aéreo en el caso de inutilizarse la cánula Trendelenburg.

Dueño ya del extremo inferior de la laringe, la hice bascular tirando de ella hacia adelante y separé su pared posterior de la anterior del esófago, por medio de presiones alternadas en una y otra con la sonda acanalada.

Invadida por la neoplasia la mitad posterior del cricoides, se encontraba friable y se rompió por su parte superior; entonces incindí la membrana tiro-hioidea y corté los cuernos superiores del tiroides, que despues resequé quedando separada de esta manera la laringe.

Restaban solamente los aritenoides, [1] los

1 En un caso del Dr. Labbé se presentó inopinadamente un síncope que duró más de veinte minutos y del cual salió el operado gracias á la respiracion artificial, á la aplicacion del martillo de Mayor y á la suspension por los piés con la cabeza colgando.—Schwartz. *Des tumeurs du larynx*, pág. 253.

En otro de Bottini, la presion ejercida por los separadores sobre el nervio vago fué excesiva y el enfermo cayó en un síncope *espantoso*, fenómeno que se repitió á cada nueva presion.—*Giornale della R. Academia di Medicina di Torino*, 1875, núm. 14.

1 En la *Société d'Otologie et laryngologie* de Paris (sesion del 15 de Abril de 1887) refirió el Dr. Fau-

cuales logré con la cucharilla de Volkman, cauterizando despues la region con el galvano-cauterio, y la epiglotis, que por encontrarse sana no excindí siguiendo el ejemplo de la mayor parte de los operadores.

El espacio que antes ocupaba la laringe y en cuyo fondo se encontraba al descubierto el esófago, se lavó perfectamente con una solucion de sublimado; despues se llenó de gasa iodofórmica, se adaptaron los dos colgajos y se aplicó una cura de gasa iodofórmica y algodon sublimado.

La cloroformizacion se verificó sin accidentes durante todo el curso de la operacion; siendo de notar que no fué preciso hacer ligadura alguna y que no pasó á la tráquea ni una sola gota de sangre.

El tiempo invertido en esta sesion fué de 40 minutos.

Terminada la operacion, fué trasladado el enfermo á su cama, y se le inyectó por el tubo de Faucher, que se dejó colocado permanentemente, un poco de vino de Jerez.

Tenia entonces 82 pulsaciones y 38°,1 de temperatura axilar. Prescripcion: Caldos, vino de Jerez y leche, inyectados por el tubo.

Pasó el dia bien; ligero dolor en la herida. Temperatura de la tarde, 38°,5. Pulsaciones, 90.

13 de Febrero.—Se levanta el apósito, y despues de lavada la herida con la solucion de sublimado, se hace una cura igual á la del dia anterior. Se sustituye la cánula de Trendelenburg por una ordinaria.

	Temperatura.	Pulso.
Dia 13 mañana..	38°,3	90
— 14 — ..	38	84
— 15 — ..	37 6	82
— 16 — ..	37 6	80
— 17 — ..	37 4	82
— 13 tarde ..	39 2	96
— 14 — ..	38 5	90
— 15 — ..	38	92
— 16 — ..	38 1	88
— 17 — ..	37 4	82

Dia 16.—El tubo colocado en el esófago molesta mucho al enfermo; y despues de sacarlo, hago deglutir al paciente un poco de leche, que aunque con dolor pasa bastante bien al esófago; en su consecuencia, retiro el tubo, que no hubo necesidad de volver á colocar, porque la deglucion fué facilitándose en los dias sucesivos.

Tambien fueron cayendo las escaras producidas por la cauterizacion y cubriéndose el fondo de la herida de granulaciones.

El *1° de Marzo* se suprimió la cánula colocada en la abertura producida por la traqueotomía, sustituyéndola por otra de gran calibre que se introdujo por el extremo superior de la tráquea á través de la herida: un tubo de desagüe de un diámetro igual al de la cánula se colocó en la parte superior de la herida, descansando por su extremidad inferior en la convexidad de la cánula y alcanzando por la superior la base de la epiglotis y destinado á evitar que los botones carnosos llenaran toda la cavidad, incomunicando el hueco laríngeo con la boca.

La herida de la traqueotomía cicatrizó rápidamente, como ordinariamente ocurre, y el *8 de Marzo* no quedaba más espacio en el sitio en que antes se encontraba la laringe, que el ocupado por la cánula y el tubo de desagüe.

Siendo grande la laringe artificial de que podiamos disponer, y haciéndose entender el enfermo lo suficiente para no considerar indispensable la colocacion de un aparato de esta clase, accedimos á sus deseos permitiéndole que saliera del Hospital el dia 8 *de Mayo.*

A su salida empezaba á reproducirse el tumor, pudiéndose apreciar en las paredes del conducto ocupado por la cánula algunas vegetaciones que sangraban fácilmente.

El dia *1° de Julio* ha vuelto á presentarse en la consulta del Hospital. El tumor progresa, aunque lentamente; deglute bastante bien; no ha habido hemorragias, ni dolor. El estado general es hasta la fecha excelente.

El análisis histológico de diversos trozos de la neoplasia remitidos al Dr. Mendoza, jefe del laboratorio del Hospital de San Juan de Dios, dió el resultado siguiente:

"Del exámen del tumor, previos los cortes y preparados microscópicos, resulta ser dependiente del epitelium, constituyendo un *epitelioma lobulado* que se caracteriza por los nódulos epiteliales en toda su masa, y que en

vel un caso de extirpacion en un enfermo suyo operado por el profesor Péan en el cual dejó los aritenoides y la epiglotis. *Revue mensuelle de laryngologie.* t. VII, página 351.

la superficie de él, ya ulcerada, aparecen córneos y muy numerosos.—*Antonio Mendoza.*"

DR. JUAN CISNEROS Y SEVILLANO.

(Concluirá).

REVISTA EXTRANJERA.

PATOLOGIA GENERAL.

ENSAYO DE UNA TEORIA DE LA INFECCION. —*(Concluye).—Procederes por los cuales los microbios influencian el organismo animal.*— Del mismo modo que se han dejado en la sombra las hipótesis por las cuales se ha pensado explicar la reaccion del organismo animal, contra los agentes patógenos, cuando estas hipótesis no descansan sobre una base experimental digna de ser discutida, del mismo modo se desechará el exámen de otras teorías de igual modo hipotéticas, que han pretendido aclarar la accion que ejercen ciertos microbios sobre la economía viviente.

Una nocion parece adquirida, esta es que las bacterias obran sobre el animal por las materias que segregan. La intensidad de esta accion química es proporcional á la masa química que la produce. Esta nocion parece ir al encuentro de la distincion admitida entre la intoxicacion y la virulencia; y no faltará quien objete que una bacteria única que pesa justamente la millonésima parte de un milésimo de milígramo, pueda causar la enfermedad y la muerte; y que la materia segregada por esta sola célula bacteriana, es ciertamente incapaz de producir el menor efecto. Sin duda, pero es necesario tener en cuenta la multiplicacion de los microbios. Esta multiplicacion se hace con una viveza que puede no parecer muy grande, pero que es suficiente para aumentar su número, segun una proporcion que llega bien pronto á ser vertiginosa. Buchner y Riedlin, estiman que el vibrion colérico emplea para duplicarse un tiempo que varia entre 19 y 40 minutos. Por esta cuenta un solo vibrion podría engendrar un millar en menos de 10 horas.

Gracias á esta pululacion los productos bacterianos llegan á constituir una masa que no es ya despreciable. Estos productos, aun para una sola especie bacteriana, son numerosos; la química comienza á discernirlos; la Fisiología no ha esperado á que estuviesen aislados para estudiar sus acciones. Se conocen hoy dia ocho propiedades fisiológicas de los productos bacterianos, por las cuales los microbios patógenos pueden influenciar los organismos animales; atiéndase á que se dice ocho propiedades y no ocho sustancias distintas.

Secreciones bacterianas que producen la diapedésis.—Por las materias que segregan ciertos microbios patógenos pueden producir localmente una accion desfavorable sobre los tejidos y adaptarlos así á sus necesidades; sus diastasas pueden hidratarse, desdoblar la sustancia de las celulas y traer su disolucion ó su mortificacion. Pero lo más frecuente es que la accion química no alcance esos grados extremos, y sin ser bastante profundo para suprimir la vida de una parte del organismo, es suficiente para procurar fenómenos reaccionales. Este estado irritativo se traduce en ciertas células, por la hinchazon y la karyokinesis; en otras por degeneraciones diversas, grasosa, coloidea, vítrea; por parte de los vasos por la exudacion y la diapedésis. Grawitz y de Barry, despues Scheurlen, despues Cristmas, despues Harlinski, han comprobado que el cultivo esterilizado del *Staphylococcus aureus* es piógeno; pero como lo ha reconocido Cristmas el pus así producido no es piógeno y, como lo ha indicado Harlinsky, es capaz de rebasorberse. Dos sustancias diferentes dan á este cultivo esterilizado su poder piógeno: una diastasa que Cristmas hace inactiva calentándola á 115°, y una tomaina que Leber ha aislado. Otras diastasas tienen un poder flogógeno, las que, por ejemplo, Arloing ha señalado entre los productos del microbio de la perineumonía epizótica y que provoca el edema inflamatorio. Otras tomainas tambien tienen una accion local flogógena; en efecto Grawitz, despues de Behring, han demostrado que la cadaverina provoca la supuracion sin microbios. El edema y la supuracion resultante de la exudacion y la diapedésis, son la expresion de actos vacinales llevados á efecto por los vasos; pero ¿la reacion vascular es directa, resultante de la accion química inmediata de los productos bacterianos sobre los vasos? No es creible. En los tejidos donde se operan los fenómenos locales de la infeccion, no existen

solamente las células ó los vasos para sufrir la irritacion que provocan las sustancias secretadas por los microbios; hay tambien los nervios. La irritacion de los hiletes nerviosos provoca un reflejo que se traduce en la region donde se verifica la irritacion por una dilatacion vascular activa que coloca á los vasos en la situacion estudiada por Conheim como el estado propio de la diapedésis; la columna de los glóbulos rojos en medio, la yema clara del plasma, entre la columna y la pared vascular, y en esta zona clara los leucócitos que ganan la superficie interna del vaso, se aplican, se establecen y se insinúan entre ella y el endoheliun.

La diapedésis es la resultante de una dilatacion vascular activa que se produce en las regiones donde está todavía circunscrita la infeccion; y esta dilatacion es un reflejo solicitado por la irritacion de los nervios de esta misma region, puestos en contacto con los productos bacterianos.

En los casos donde la enfermedad infecciosa se generaliza *d'emblée*, sin acompañarse de lesiones locales en el punto de introduccion, es decir, sin que el agente infeccioso provoque la diapedésis. ¿Es necesario suponer que las cosas suceden de tal suerte porque los microbios que causan estas enfermedades no necesitan materiales capaces de producir la irritacion local y que hacen la infeccion general porque son incapaces de producir la local?

Es posible, pero estos casos constituyen la excepcion. Basta una prueba; los agentes patógenos que provocan la infeccion general *d'emblée*, sin lesiones locales, no aportan la infeccion general si se les atenúa; pero producen entonces una lesion local. No es de suponer que la atenuacion los dote de una funcion secretoria nueva que los volverá capaces de ejercer una accion irritante local. La regla es que los microbios de este modo segreguen materias irritantes, pero que segreguen tambien una materia que impida á la diapedésis efectuarse.

Secreciones bacterianas que impiden la diapedésis.—Se han empleado dos años por Bouchard en establecer la realidad de las sustancias que se oponen á la diapedésis é indirectamente al fagocitismo.

Habiendo aprendido que las materias segregadas por los microbios, tomadas en bloc, tienen una accion vacinal, imaginó que obtendría con más rapidez la inmunidad, y que se lograria la curacion, inyectando desde el principio de la enfermedad una dósis notable del producto bacteriano.

El resultado de la experiencia burló sus previsiones. Estas materias que cuatro dias despues de su inyeccion evitan al microbio producir la enfermedad, tienen una accion distinta cuando se les introduce en el cuerpo del animal en el momento mismo de su inoculacion; hacen la enfermedad más rapida ó más grave; la hacen posible aun cuando no hubiera debido desarrollarse, sea en razon de la exiguidad de la dósis de virus inoculado, sea en razon del estado refractario del animal; triunfan en efecto de la inmunidad tanto de la natural como de la adquirida. Esta agravacion de la enfermedad, este reforzamiento aparente de la virulencia causada por la inyeccion actual de producto de un microbio, lo ha comprobado terminantemente en el bacilus piociánico; Courmout lo ha observado con un bacilo que produce en las vacas una pseudo-tuberculósis; Royer lo ha comprobado con el carbúnculo sintomático y el prodigiosus; Monti con el proteus y algunos otros saprofitos; Bouchard lo ha visto además con tres patógenos, el carbunculoso, el staphilococcus aureus y el bacilus del cólera de las gallinas.

Al mismo tiempo que agrava la enfermedad ó suspende la inmunidad, la inyeccion de productos de un microbio impide la diapedésis y secundariamente el fagocitismo que produce naturalmente este microbio. Bouchard lo ha demostrado, siguiendo hora por hora con ayuda de células capilares colocadas bajo la piel, la actividad con que se verifica la diapedésis de los leucócitos y el englobamiento de los microbios en los animales inoculados, de los cuales los unos recibian los cultivos esterilizados, los otros no estaban inyectados con estos líquidos. Inyectando los productos de las bacterias carbunculosas del bacilus piociánico, del staphilococcus aureus, del bacilus del cólera de las gallinas, ha suprimido la diapedésis y el fagocitismo que provocaban estos microbios cuando se les inoculaban á animales vacunados ó á animales naturalmente refractarios.

Por la inoculacion de los productos solubles de las bacterias virulentas ha evitado Bouchard el fagocitismo que determina en los animales no refractarios la inoculacion del carbúnculo atenuado. Por la inoculacion de productos solubles de un microbio patógeno, ha hecho imposible la diapedésis y el fagocitismo que provoca la inoculacion de otros microbios, que estos últimos no sean patógenos ó que sean patógenos atenuados, ó que sean virulentos, que se inoculen á animales dotados de inmunidad natural ó de inmunidad adquirida.

Lo que el exámen microscópico revela en este caso, resplandece de cierto modo en una experiencia muy convincente.

La inoculacion del bacilus piociánico al conejo, animal poco refractario, da la infeccion general sin lesion local.

Charrin ha visto que en el curiel, animal más refractario, la misma inoculacion no provoca la inyeccion vaginal, pero ocasiona en el lugar de la inyeccion una goma que se ulcera y se elimina lentamente.

En el conejo vacunado la inoculacion que no produce la infeccion general, le permitió verificar la misma lesion local que en el curiel. Si se inocula al conejo ó al curiel el bacilus piociánico al mismo tiempo que se inyecta á estos animales el producto soluble de este bacilus, se provoca en ambos la infeccion general, pero no se ve desenvolver la lesion local que no es sino la expresion grosera de la diapedésis.

¿Podríase suponer que esta detencion de la diapedésis es debida, no á la accion de los productos bacterianos sobre el animal, sino á un efecto de la detencion que ejercian sobre el microbio inoculado, efecto que se reduciria á aquella de sus secreciones cuya accion irritante produce la diapedésis?

En este caso, el obstáculo á la diapedésis deberia ser sobre todo marcado cuando la inyeccion se hace en el foco mismo de la inoculacion.

Bouchard ha comprobado que esta accion no es más manifiesta en este caso que cuando se hace la inyeccion subcutánea en un punto del cuerpo muy lejos de la region inoculada; un efecto incomparablemente más enérgico, se obtiene cuando la introduccion del producto bacteriano se verifica en el sistema venoso. Otra experiencia del laboratorio de Bouchard es comprobativa de su manera de ver. No existen más que las bacterias, no existen más que los productos bacterianos que por exudacion local hacen nacer la exudacion y la diapedésis.

Ellas son solicitadas igualmente por diversos agentes físicos y por innumerables agentes químicos. Si la hinchazon inflamatoria que produce infaliblemente una de estas sustancias hace falta cuando se inyecta al animal los productos de un microbio patógeno, es necesario admitir que los productos bacterianos provocan la diapedésis por una accion general sobre el organismo animal.

La experiencia ha sido concebida y ejecutada por Charrin y Gamaleïa. En dos conejos una de las orejas se frota durante el mismo tiempo con el aceite de croton; en la misma cantidad á uno de los dos conejos se inyecta por la vena de la oreja 10 c. c. de cultivo esterilizado de bacilus piociánico.

Al cabo de 4 horas la oreja del conejo que no ha recibido los productos piógenos está roja, caliente, considerablemente espesada, su epidermis está levantada en flictenas; la oreja frotada del conejo inyectado está sana absolutamente; la vascularizacion no es aquí más aparente que en el lado sano. La accion inhibitoria se agota al cabo de 6 á 8 horas, y si no se renueva la inyeccion, la inflamacion es simplemente retardada; ella falta absolutamente si durante dos dias se repite la misma inyeccion 3 ó 4 veces en las 24 horas.

Queda por establecer sobre qué porcion del organismo obran esas materias que se oponen á la diapedésis. ¿Sobre los leucócitos, sobre los vasos ó sobre el aparato nervioso vasomotor? Dos experiencias de Charrin y Gley responden á esta pregunta.

En un conejo enrarejado se excita la extremidad central del nervio opresor, la presion arterial cae bruscamente por el hecho de la dilatacion de todos los vasos; la presion vuelve á ser normal algunos instantes despues de la cesacion de la excitacion. Se inyecta entonces en las venas del conejo 10 c. c. de cultivo esterilizado del piociánico y se excita de nuevo la extremidad central del nervio aurículo cervical; la dilatacion vascular no se produce.

Puede, pues, decirse que los microbios patógenos, ó por lo menos aquellos sobre que

ha versado este estudio, segregan una sustancia que paraliza los nervios vaso-dilatadores; y que aun cuando ellos fabriquen sustancias capaces de producir una irritacion local, la parálisis vaso-motriz que provocan impide los fenómenos de inflamacion en la parte lesionada, y especialmente la dilatacion vascular, la exudacion vascular y la diapedésis. De esta manera los microbios son sustraidos á una de las causas de destruccion, el fagocitismo puede desarrollarse, pulular y segregar en libertad.

Se comprende, entre tanto, cómo las perturbaciones nerviosas, el frio, las conmociones físicas ó morales, las vigilias, los pesares, vienen á ser con frecuencia la ocasion de la agravacion ó el desenvolvimienco de enfermedades infecciosas, disminuyendo la accion del centro vaso-dilatador, haciendo más difícil la diapedésis y por consiguiente el fagocitismo.

Se ha estudiado por Bouchard el modo de accion de estas causas fútiles á las cuales se atribuyen tantas enfermedades que son probablemente de orígen infeccioso. Conejos vacunados han recibido bajo su piel células conteniendo cultivos de bacilus piociánico, unos han sido inmovilizados con objeto de producirles el enfriamiento, otros dejados en libertad. Las células extraidas con intervalos regulares en ambas series, demuestran en los que habian quedado en libertad una abundante emigracion de leucócitos: en los animales enfriados la diapedésis estaba visiblemente disminuida, los leucócitos encerrando bacilus son en ellas muy raros. De este modo es como se verifica lo que afirman Charrin y Roger, que la infeccion es más rápida y más grave y se suprime la inmunidad en los individuos afectados de *surmenage*.

Se comprende tambien cómo Roger ha podido ver que la inyeccion del bacilus prodigiosus, hace posible en el conejo, animal refractario, el carbúnculo sintomático; cómo Wuiti ha podido pensar que el bacilus proteus vulgaris exalta la virulencia de la erisipela y del neumococcus. Se explican, en fin, estos hechos establecidos ya por la clínica de antaño, de que una infeccion facilite otra nueva, señalando la invasion de las articulaciones por el streptococus, por efecto de la invasion causada en las amígdalas, la vagina, el cólon, por otros microbios.

Se da uno cuenta, por fin, del papel que representan las fermentaciones intestinales ó de la influencia de los focos de sustancias pútridas en la génesis de ciertas enfermedades infecciosas y en particular en las inflamaciones supurativas.

Todos estos hechos llegan á ser perfectamente comprensibles cuando se sabe que los microbios patógenos y aun ciertos saprofitos segregan sustancias que paralizan los nervios vaso-dilatadores, hacen más posible la diapedésis y de consiguiente el fagocitismo.

La accion de estas sustancias es casi inmediata; desde que penetran en la sangre sus efectos se manifiestan, pero cesan rápidamente si nuevas cantidades no vienen á reemplazar á las que se eliminan ó se destruyen.

Secreciones vacunas bacterianas.—Frente á las materias perjudiciales, puedo señalar entre los productos bacterianos, sustancias que son útiles al organismo animal infectado; quiero hablar de lo que se llama la materia vacinal. No se explicará una vez más la historia de esta afeccion. En Washington, en el último Congreso Médico internacional, entró, en fin, bajo su fase experimental por los trabajos de Salmon y Smith sobre el cólera de los puercos. Un mes despues Charrin hacia el descubrimiento más completo, y la demostracion definitiva vacunando conejos con el cultivo esterilizado del bacilus piociánico esterilizado. La lista de las vacunas químicas aumenta cada dia.

Se creia al principio que estas sustancias obraban por contaminacion, que depositadas en el organismo animal hacian imposible, por su presencia, la vida de los microbios que las habian fabricado. Bouchard ha hecho imposible la hipótesis, demostrando que la materia vacuna se elimina por las orinas.

Charrin y A. Rüffer han hecho ver que son necesarios 14 dias para que su eliminacion sea completa; pero despues de este tiempo el estado de inmunidad no disminuye por cierto. Cuando se vacuna inyectando cultivos esterilizados, el estado refractario no se produce sino al 4.° dia despues de la inyeccion; despues que una gran parte de la materia vacinal ha sido eliminada; es nulo inmediatamente cuando existe en el organismo el máximum

de materia vacinal. La accion de las materias vacinales que no se comprueba cuando están presentes, se comprueba cuando están ausentes; es, pues, indirecta.

La inmunidad es un efecto secundario de la accion de las materias vacinales. Que sea producida por un virus viviente ó no, la inmunidad, lo ha demostrado Bouchard, resulta en el primero como en el segundo caso, del estado bactericida de los humores y de los tejidos del organismo y que se conserva despues de su completa eliminacion.

Desde luego los humores no son sino como las células los hacen. Es decir, que las células impregnadas, aun pasajeramente, por las materias vacinales, elaboran y quedan capaces de seguir elaborando las materias, de un modo nuevo; que su tipo nutritivo es cambiado definitivamente. El estado bactericida, condicion estática de la inmunidad adquirida, es el resultado de una modificacion permanente de la nutricion, provocado por el pase, á través del organismo, de los principios vacinales. Si este resultado es durable, se traduce tardiamente. Se ha probado que el estado bactericida es nulo en el momento en que la materia vacinal atraviesa la economía, que es dudoso á las 24 horas, bien notable á las 48, evidente despues de las 62 horas. Al cabo de este tiempo es cuando podemos dar por sólidamente establecido que la inmunidad existe.

Las materias vacinales segregadas por los microbios patógenos en el cuerpo de los animales infectados, como lo son en los cultivos, producen efectos experimentalmente demostrados solamente al cabo de dos dias, y estos efectos no son prácticamente útiles sino al cabo de cuatro; pero estas materias se muestran presentes y obran durante 14 dias; en cuanto al efecto que tienen una vez producidos, persiste de un modo permanente. ¡Qué diferencia con las materias que se oponen á la diapedésis! Desde que penetran en la sangre, sus efectos se manifiestan; cuando pasan 6 horas desaparecen.

Las materias vacunas no son ni tóxicas ni piretógenas; ó al menos pueden vacunar á dósis en que no producen ni efectos tóxicos ni fiebre; lo que prueba, para decirlo de paso, que la inmunidad adquirida no es la consecuencia de un estado febril y que tampoco es la costumbre al veneno bacteriano.

Algunas otras acciones de los productos bacterianos.—Unos productos bacterianos son mejor conocidos, otros tienen menos importancia. No se señalarán sino ligeramente.

La fiebre de las enfermedades generales es tóxica; ha sido reproducida por Charrin y Rüffer inyectando venenos bacterianos.

Es provocada por diastasas y por alcaloides; por diastasas como la estudiada por Ronssy; por tomainas tales como la midaleina de Brieger.

Otras sustancias son venenos propiamente dichos; los unos obran principalmente sobre el sistema nervioso; los otros modifican igualmente el funcionamiento de otras células y aun su nutricion. A estos venenos es á lo que hay que atribuir en infecciones la cefalea, el delirio, las convulsiones, el coma, los trastornos secretorios, las degeneraciones musculares ó viscerales. La mayor parte de estos venenos parecen ser tomainas, algunas son diastasas como á la que Gamaleïa ha atribuido la diarrea producida por la inyeccion del cultivo del vibrion colérico esterilizado.

Las experiencias de Ubassat y Rordet tienden á hacer admitir que las materias segregadas por ciertos microbios ponen en juego la irritabilidad de los leucócitos, de tal suerte que estas células marchan en las soluciones de los productos bacterianos de las partes más diluidas hácia las partes más saturadas, la cual conduce los fagocitos al contacto de los microbios.

La impasibilidad del englobamiento de ciertos microbios por los leucócitos ha hecho pensar que ellos segregaban una materia estupefaciente para los leucócitos.

Hay, por fin, materias bacterianas que matan el leucócito, cuyo cadáver es la célula de pus, y estas materias son las unas alcaloides, las otras diastasas. ¿Es esto todo? No puede pretenderse. Bouchard llega á pensar que hay microbios que segregan diastasas que, como la papaina, como el jequirity, facilitan el desenvolvimiento de la infeccion general sin dificultar la diapedésis.

No queda más que agrupar en una sintesis los hechos que se desprenden de este análisis.

Teoría de la infeccion.—Un microbio patógeno se introduce por efraccion en nuestros

tejidos, ó bien, uno de los microbios patógenos que habitan en la cavidad de nuestros órganos burla, á favor de una perturbacion nerviosa, la vigilancia de los leucócitos; la enfermedad no ha comenzado todavía por este hecho. El agente patógeno cae en un medio más ó menos propicio á su desenvolvimiento. Si los humores son suficientemente bactericidas, no se verifica la vegetacion, ni la multiplicacion; de consiguiente, tampoco se produce la enfermedad. Si los humores son favorables al microbio, el desenvolvimiento es inmediato. Si son moderadamente bactericidas, hay una primera fase de degeneracion durante la cual cierto número de bacterias pueden desaparecer, pero durante la cual tambien sucede que las diastasas segregadas modifican la zona invadida, la adaptan á las necesidades del microbio, como la diastasa de la levadura que trasforma en glicosa fermentescible la sacarosa y la lactosa. Entonces el desenvolvimiento del microbio se verifica. Que este desenvolvimiento sea inmediato, ó que suceda solamente despues de esta fase de degeneracion, la enfermedad ha comenzado.

A partir de este momento, el vegetal pulula y secreta, y la masa de sus productos de secrecion es proporcional á su número y tambien á la intensidad de su vida. Estos venenos pueden verificar deterioraciones locales por alteracion química del producto invadido. Son tambien absorbidos y provocan los accidentes piréticos, nerviosos y distróficos, que varian segun la naturaleza del producto absorbido; es decir, siguiendo la especie de microbio que los secreta. Estos fenómenos generales y locales de la infeccion aparecen en el momento preciso en que el número de microbios hacen que la masa de productos bacterianos no sea ya una cantidad despreciable.

Así continuando su pululacion el microbio, lleva la intoxicacion hasta la muerte, á pesar de los esfuerzos que hace el organismo para conjurar este efecto, eliminando el veneno por el riñon, destruyéndolo en el hígado, quemándolo en la sangre ó en los tejidos; á menos que el organismo dirija contra los microbios los dos medios de defensa que él puede emplear obrando en contra de ellos: el fagocitismo que los destruye, el estado bactericida que evita su pululacion, que detiene y retiene su secrecion. De estos dos medios, el uno, el estado bactericida, no es sino una arma de defensa que no puede adquirirla el organismo por otro medio que por los microbios mismos.

El otro, el fagocitismo, pertenece propiamente al organismo, pero supone la diapedésis que, para efectuarse, necesita una solicitacion del microbio. Si esta solicitacion falta, si la accion irritativa local es nula, la infeccion general puede ocasionar la muerte con una velocidad fulminante. Salvo este caso, el fagocitismo es un medio de defensa: él solo dura los dos ó tres primeros dias. En las infecciones benignas puede por sí solo producir la curacion.

Pero muchos de los microbios tienen el medio de evitar el esfuerzo fagocitario; estos son aquellos cuyas secreciones paralizan el centro vaso-dilatador; estos son aquellos, puede ser tambien, que por otros productos paralizan los leucócitos. Estas secreciones constituyen el peligro de ciertos microbios, más todavía que las secreciones piretógenas ó venenosas. En frente de estos microbios el organismo está desarmado, no dispone más que de medios paliativos.

Pero, afortunadamente, mientras que los microbios patógenos vierten en los tejidos y en la sangre estos productos deletéreos, cuya presencia se traduce inmediatamente por gravísimos trastornos, segregan á la vez otras sustancias que durante algunos dias no se van á revelar por ningun fenómeno apreciable, pero que penetran las células, cambian su nutricion y las incitan á elaborar la materia, segun su tipo nuevo; el estado bactericida se establece. En este momento mismo la enfermedad ha alcanzado su meta, no puede ya sino decrecer.

En los humores modificados la pululacion se detiene, el microbio se atenúa. Los venenos van á ser abandonados á la sangre en cantidad decreciente, la diapedésis, hasta entonces detenida, se verifica, y el fagocitismo, ya posible, se cumple sin obstáculos sobre bacterias ya atenuadas, y concluida la destruccion comienza el estado bactericida.

En esta concepcion de la enfermedad infecciosa, hay un primer período en que los microbios, paralizando el centro vaso-dilatador,

hacen que la infeccion y la intoxicacion sean gradualmente crecientes. Durante este tiempo, preparan el segundo período donde el estado bactericida atenúa el microbio, disminuye sus secreciones tóxicas, y le obliga, en fin, á dejar cumplir el fagocitismo en que termina el drama.

En las enfermedades infecciosas, las materias bacterianas perjudiciales, obran pronto; las materias útiles obran tardiamente. Pero el efecto perjudicial se hará rápidamente, en tanto que el efecto útil dura largo tiempo.

Teoría de la vacunacion.—La curacion es la primera concepcion de la inmunidad. Las materias vacinales han hecho posible la curacion produciendo el estado bactericida, el efecto útil que dura largo tiempo. Es, en efecto, este estado bactericida el que constituye la vacunacion ó la inmunidad adquirida. El microbio que ha producido la primera enfermedad, si es de nuevo introducido en los tejidos, encontrará un terreno singularmente modificado, mucho más favorable.

Su desenvolvimiento será más difícil y tal vez imposible; pero todo no se limita á esto. Inoculado el mismo virus fuerte á un animal sano y á un animal vacunado, no provocará diapedésis en el animal vacunado, y la provocará muy abundante en el no vacunado. Charrin da la explicacion de este hecho, está completa la teoría de la vacunacion. La bacteria virulenta se desenvuelve en el vacunado, se desenvuelve mal, da una sucesion débil de débiles secreciones. Es capaz, sí, de producir todavía una irritacion local que solicite la diapedésis, no secreta ya en cantidad suficiente la materia que detiene la diapedésis. El fagocitismo se ejecuta, pues, en completa libertad. Las cosas suceden en la inoculacion de los vacunados, como se ha explicado para el fin de la enfermedad en los afectados por primera vez.

La inoculacion de un virus fuerte en un vacunado, no es otra cosa que la inoculacion de un virus atenuado. Solamente que en vez de hacerse la atenuacion con anterioridad, en el Laboratorio, ésta se verifica en el cuerpo del individuo en los tejidos y humores del vacunado. Charrin y Gamaleïa han demostrado que esta atenuacion se completa en 40 minutos.

Estamos muy lejos de las concepciones por las cuales el estado vacinal no era sino la energía adquirida por los leucócitos durante un primer combate, ó á la otra en que se afirmaba que existia una costumbre á los venenos bacterianos, una especie de neutralizacion. Cuando se vacuna con el producto soluble y no con los miembros, los leucócitos ni sufren, ni libran combate alguno, y sin embargo, cumplen puntualmente su papel de fagocitos. Cuando se inyecta á un conejo sano y á un conejo vacunado la misma cantidad de un microbio que ha vacunado á uno de ellos, es necesaria exactamente la misma dósis para matar los dos animales. No se hable, pues, más de combate con los leucócitos, y de costumbre de las células nerviosas al veneno bacteriano; esto es pura retórica.

Definicion del virus y de las vacunas.—Un virus es un microbio para el cual los humores de un animal, considerados bajo el punto de vista de su composicion, son un medio habitual, y que además posee los medios de luchar, frecuentemente con ventaja, contra los procederes de destruccion de que dispone el organismo animal. El más potente de los medios de defensa de este microbio, es la propiedad que él posee de segregar materias que se opongan al fagocitismo.

La vacuna es un virus que tiene la propiedad de segregar materias que modifiquen lentamente la nutricion, y de un modo durable, hasta el punto de crear el estado bactericida y, que se conduce por artificios de educacion á perder algunas de sus secreciones perjudiciales, en particular las que impiden la diapedésis, siempre conservando sus secreciones vacinales.

Concepcion de la inmunidad natural.—La teoría de la inmunidad adquirida no es aplicable á la inmunidad natural, porque por una circunstancia paradoxal el estado bactericida falta frecuentemente en las especies que poseen la inmunidad; y otras que tienen la receptividad tienen humores bacterianos.

En los animales dotados de inmunidad natural el virus fuerte provoca, como en el vacunado, la diapedésis y el fagocitismo. Esto no depende de que el virus se atenúe como en el vacunado; esto depende, es de suponer, de que el sistema nervioso de este animal refractario, es menos sensible al veneno que

impide la diapedésis, que el sistema de las especies que tienen la receptividad.

Pero esta diferencia no es esencial; no es más que cuestion de grado, y es suficiente para que la inmunidad natural haya de forzar la dósis del veneno. Una experiencia de Roger es instructiva bajo este punto de vista. En un conejo, animal refractario, inocula en la cámara anterior del ojo, el bacilus del cárbúnculo sintomático. En este medio, desprovisto de leucócitos, el vegetal se desarrolla, lo que prueba que el estado bactericida no existe en él. En este momento hace una segunda inoculacion en el muslo; el tumor crepitante se desenvuelve y la infeccion general se produce. En esta experiencia, el cultivo de la cámara anterior ha lanzado á la circulacion bastantes materiales para dificultar la diapedésis, y la infeccion se ha producido como cuando se inocula, en este animal, el mismo microbio acompañándolo de una gran cantidad de sus productos.

Señores: Se ha terminado. El sistema que se somete á la consideracion del auditorio, no está, sin duda, exento de hipótesis; pero para los puntos esenciales reposa sobre hechos experimentales demostrados.

PEDIATRIA.

EL INSOMNIO.—PELIGROS DE LA CONSTIPACION EN LOS NIÑOS.—TERRORES EN UN NIÑO.—*Resúmen de una leccion clinica del Dr. Julio Simon.*—Ha entrado al servicio un enfermito atacado de insomnio persistente y contra el que han fracasado el bromuro de potasio y toda clase de hipnóticos. El Sr. Simon se contentó con mandar aplicar un tapon y un vendaje para contener una hernia ombilical que salia á cada instante por cualquiera esfuerzo de tos, y desde luego desapareció completamente él insomnio. Este ejemplo enseña lo que se puede obtener en caso de imsomnio, fuera de las medicaciones hipnóticas propiamente dichas. Efectivamente, cuando somos consultados para un niño atacado de insomnio, debemos tener en cuenta que es el síntoma que llama la atencion de los padres y que es preciso estudiar atentamente estos enfermitos para encontrar las condiciones que tienen bajo su dependencia á este síntoma. Antes de administrar un somnífero es preciso buscar escrupulosamente la causa de este síntoma.

Así por ejemplo, no es raro ver á los niños presentar fenómenos congestivos, más ó menos agudos, por el encéfalo; en estos casos se debe emplear algunos revulsivos y administrar calomel y bromuro. Si estos fenómenos tienen tendencia á la tonicidad, se alternarán los bromuros con los ioduros, principalmente cuando hay alguna razon para suponer la sífilis ó el alcoholismo; es preciso tambien asociar de tiempo en tiémpo el opio con estos medicamentos.

En la mayor parte de las cefaleas es preferible emplear los tónicos de toda clase, los excitantes, las aguas minerales, etc., en lugar de dar los hipnóticos.

Algunas infecciones incipientes de la médula, como la parálisis infantil, se acompañan de una intensa agitacion sobre la que carece de accion el bromuro; en estos casos se conseguirá mucho más con la quinina, la cicuta, el acónito, al propio tiempo que se emplee la agua caliente, como revulsivo, y en algunos casos aun los puntos de fuego.

Las neurosis, que se acompañan de excitacion nocturna, como la histeria en su principio, tan frecuente en las niñas, justifican el empleo de la hidroterapia y la valeriana; pero como la sensibilidad de estos individuos es algunas veces muy exagerada, se debe comenzar por la hidroterapia tibia y llegar progresivamente á la fria, y se debe evitar el empleo del fierro que aumenta la excitabilidad.

La corea pocas veces se acompaña de insomnio y cuando esto acontece es porque la enfermedad presenta cierto grado de gravedad. En ese caso la antipirina es el medicamento que da mejor resultado; se ha de dar en dósis progresivamente crecientes, llegando hasta tres ó cuatro gramos, y cn algunos casos hasta seis y ocho gramos por dia.

Obsérvase tambien el insomnio en algunas formas de epilepsía, de muy difícil diagnóstico, en que no hay verdadero ataque, sino que se manifiesta por un despertar repentino con grito. En estos casos se empleará el tratamiento de la verdadera epilepsía.

Solo empleados en dósis elevadas pueden tener accion los somníferos en ciertas afecciones dolorosas de los ojos, orejas y piel; es conveniente procurar curar el órgano enfer-

mo directamente por un tratamiento apropiado. Algunos medicamentos tienen, sin embargo, una accion eficaz en estos casos, así por ejemplo, los dolores situados en los oidos y en los ojos son mejor moderados por el sulfato de quinina que por el opio, siempre que aquel sea empleado en dósis elevada. En los niños de menos de un año se pueden dar de 0'10 á 0'15 en lavativa; en las mujeres se puede llegar á la dósis de 0'50.

Puede presentarse el insomnio en algunas enfermedades generales y con una intensidad que le da especial importancia; tal es el caso para algunas fiebres tifoideas acompañadas de intensos dolores de cabeza, y en estas condiciones el opio es el que goza de más actividad, pudiéndosele asociar, entonces, si es necesario, con la tintura de almizcle y el cloral en lavativas. El opio es aquí el medicamento más útil, á pesar de que su accion parece algo contradictoria. A propósito de esto, recuerda el Sr. Simon que en la epidemia que ha terminado y que él no considera como siendo la gripa, sino como una afeccion desconocida de nuestra generacion, las únicas sustancias que hacian dormir á los enfermos eran la quinina y la antipirina.

El insomnio se liga á una calentura intermitente con más frecuencia que lo que se cree; es generalmente doble terciana ó doble cuotidiana, lo que hace que haya accesos en las noches y que por eso pueden quedar desconocidos. El niño despierta á una misma hora todas las noches y el insomnio persiste un tiempo variable, sin que se conozca la causa. Mas cuando el tipo es irregular el diagnóstico es todavía más difícil; si no hay accesos bien marcados, ni período de algidez precediendo á otro de calor, la repeticion de un mismo síntoma (dolor de cabeza, vómito, despertar brusco) á la misma hora, es el único fenómeno. Es preciso estar convencido de la posibilidad de estos hechos, acerca de los cuales ha insistido desde hace mucho tiempo el Sr. Simon, para saber administrar á tiempo la quinina, que debe ser dada en dósis alta.

En la difteria es el insomnio un fenómeno grave, y tanto más, cuanto que es peligroso administrar entonces los hipnóticos. Puede ser causado por el dolor, porque, dígase lo que se quiera, pero en varios casos es dolorosa la difteria; más parece que depende en el mayor número de casos de la naturaleza infecciosa de la enfermedad. De una manera general se puede decir que un niño diftérico que no duerme y que tiene repugnancia por los alimentos, debe ser considerado perdido. Es preciso cuidarse de dar hipnóticos á estos enfermos, especialmente el opio que agrava casi instantáneamente su estado.

Finalmente, una de las causas más frecuentes de insomnio es la dispepsia, ligada á su turno generalmente á la constipacion, de manera que el opio no hace más que agravar la situacion. En los niños de pecho puede ser originado por el régimen defectuoso de las nodrizas y particularmente por el abuso del alcohol; en los más grandes se debe uno preocupar casi exclusivamente de la digestion, la eleccion de los alimentos y de la hora de tomarlos. En un niño de cinco años, por ejemplo, atacado de insomnio debido á una mala digestion, se puede muy bien suprimir la cena y no dar sino una ligera alimentacion; generalmente basta con esto para que vuelva el sueño.

El último punto acerca del cual llamó la atencion el Sr. Simon fué el de la accion posible de los vapores olorosos proviniendo de la misma recámara ó de las próximas; ha observado un caso en que los accidentes eran debidos á vapores de esencia de trementina. Este hecho enseña hasta qué grado debe ser escrupuloso el exámen en algunos casos, para que se pueda conocer con seguridad la causa del insomnio.

Insiste frecuentemente el Sr. Simon en que la diarrea de los niños es objeto de cuidados excesivos para los padres y para el médico, mientras que la constipacion es casi siempre descuidada, no obstante que presenta tambien muchos peligros.

Entró en el servicio una niña de quince años, sufriendo de dolores abdominales muy intensos; los primeros accidentes, desde luego poco intensos se manifestaron despues de una caida sobre el vientre y se creyó al principio que existia un flegmon de la pared abdominal, por lo que se ve algunas veces á consecuencia de las contusiones. Los accidentes se fueron acentuando, seguidos de vómitos y de diarrea, y la enferma sucumbió á los

quince dias. En la autópsia se notó la existencia de una peritonitis generalizada, al mismo tiempo que una perforacion del ciego un foco purulento más antiguo en esa region. En resúmen, habia habido una tiflitis por perforacion, que se habia enquistado en la pequeña pelvis y que más tarde habia provocado la peritonitis. Pues bien, por el exámen de las lesiones se debe considerar que probablemente fué una constipacion tenaz, ayudada quizá por la accion del traumatismo, la que determinó esta inflamacion y la perforacion de que fué su consecuencia. Efectivamente, hechos de esta naturaleza son más frecuentes que lo que generalmente se supone, porque pasa desapercibida esta perturbacion funcional, que puede tener las más graves consecuencias. En algunos niños puede ser la causa de una detencion de desarrollo tanto físico como intelectual; muchos son perezosos, groseros, demacrados, únicamente porque sus funciones digestivas no se ejecutan bien. Puede este estado terminar en la muerte, por diferentes mecanismos; unas veces se produce una tiflitis y aun una perforacion, como en el caso presente, y otras se presentau accidentes de absorcion intestinal. En un caso, vió el Sr. Simon producir la muerte por un tumor estercolar del tamaño de una cabeza de niño. Obra muy bien la electricidad en estas circunstancias; pero aun cuando se logre quitar la absorcion, quedan constantemente expuestos los enfermos á las recidivas, porque el intestino dilatado ha sufrido tales modificaciones en su estructura, que ha quedado imposibilitado para recobrar sus funciones normales. Tiénese en esto un punto de práctica de los más importantes y que, si no es descuidado, permite evitar varias complicaciones, algunas de las cuales pueden ser de mucha gravedad.

El Sr. Simon presentó en su conferencia una niña de cuatro años, atacada de un estado cerebral, muy extraño, caracterizado porque se aterroriza á la vista de todos los objetos, familiares ó desconocidos, que se le muestran ó que ve por casualidad; estos terrores se producen en el dia y en la noche; un pedazo de papel ó una mosca le asustan de tal manera que determinan en ella una alucinacion, y continúa viéndola aunque haya desaparecido de su presencia. No son raros en los niños los terrores nocturnos, y aun pueden persistir por mucho tiempo, sin que exista un estado mental particular; pero aquí la situacion es diferente, se trata de una niña mezquina, triste, nerviosa, que se debe considerar como una verdadera enajenada, á pesar de su corta edad, y la causa de sus accidentes se debe buscar en los antecedentes de la familia. Desde luego se podia pensar en alteraciones cerebrales de orígen tuberculoso; pero nada viene á confirmar esta primera suposicion. Examinando sus antecedentes se conoce que el padre, que murió ya, era ebrio y presentaba accidentes nerviosos. La hijita igualmente, y esto es curioso, no gusta del agua y se priva de beber si no se le dan vino puro ó licores alcohólicos; trátase de una verdadera herencia, cuya accion es favorecida porque la madre le da gustosa las bebidas que la niña prefiere, de manera que esta enferma es alcohólica por sus padres y por su cuenta propia.

Hace tiempo que se ha notado que los hijos de alcohólicos presentan frecuentemente accidentes nerviosos diversos y especialmente tendencia al alcoholismo; pero la forma especial de delirio de que nos hemos ocupado hoy, merece señalarse, tanto por su rareza como por su precocidad.—*P. Lucas-Championnière.—(Journ. de Med. et Chir.)*

TERAPÉUTICA.

PROPIEDADES FISIOLÓGICAS Y TERAPÉUTICAS DEL AZUL DE METILENA, *por los Sres. Combemale y François, de Lille.*—El azul de metilena produce en los animales los efectos siguientes:

1.° En el perro, alteraciones gastro-intestinales, con coloracion azul intensa de los vómitos, las heces y la orina.

2.° En el cullo, fenómenos musculares poco intensos cuando la dósis es inferior á 30 centígramos por kilógramo de peso del cuerpo, y adormecimiento con resolucion muscular, cuando la dósis es superior.

En la necropsia se ven colorados en azul la mayor parte de los órganos, excepto los riñones y la cara. Los centros grises del cerebro presentan la misma coloracion.

Habiendo preconizado los Sres. Erlich y Lippmann á esta sustancia como analgésica, los Sres. Combemale y François la han ad-

ministrado con éxito constante en las neuralgías simples; con resultado menos satisfactorio en las neuritis y los dolores de la ataxia. El azul de metilena ha procurado con frecuencia buenos resultados en los reumatismos articulares agudos y en un caso de dolores osteócopos y de hidartrosis traumática. Dos horas despues de la inyeccion de este compuesto, desaparecia el dolor y no volvia á aparecer sino seis ú ocho horas despues. No se señaló ningun fenómeno molesto.

Cuatro dias despues de una sola toma, conservaban las orinas su color azul y la materia colorante se reunia en la superficie, por el reposo. La cantidad de orina emitida disminuye.

Es, pues, un analgésico que, segun estos autores, se fija en el cilender-axis modificando la exageracion morbosa de las funciones sensitivas del nervio.—*(Societé de biologie).*

LINIMENTO CONTRA LA HIPERHIDROSIS DE LAS MANOS.—*(Frank Scott).*

Biborato de sosa y
Acido salicílico.....cc. 7.50
Acido bórico..... 2.00
Glicerina á 30° y
Alcohol.....cc. 30.00

Para frotarse las manos tres veces al dia.

Con este linimento se curó el Sr. Scott de una intensa hiperhidrosis de las manos, con maceracion de la epidermis, que habia resistido á todos los tratamientos empleados anteriormente.—*(Semaine Mèdical).*

TRATAMIENTO DE LA HIPERHIDROSIS DE LAS MANOS.

Tintura de belladona..... 1 parte.
Agua de colonia..... 8 partes.
Glicerina ..... algunas gotas.

Despues de lavarse y secar cuidadosamente las manos, se friccionarán con esta mixtura tres veces al dia.—*(Nat. Drug. Nouveaux Remèdes).*

¿Qué hará el médico durante una epidemia de Cólera?

Segun una conferencia de F. HUEPPE, leida el 4 de Julio de 1890, en la Sociedad de Médicos Alemanes en Praga.

El tratamiento, en el sentido más estricto de la palabra, debe tener en cuenta no la enfermedad, sino el enfermo. La indicacion etiológica debe en este caso partir del hecho incontestable que el proceso se desarrolla en el intestino mismo y que solamente de allí ejercen los parásitos su influencia nociva. Para destruir directamente en el intestino las bacterias del cólera, es decir, para la desinfeccion interna, entran en consideracion dos grupos de agentes introducibles al cuerpo por el tubo digestivo. Primeramente sustancias que pasan el jugo estomacal ácido sin descomponerse y que solo en el jugo intestinal alcalino ejercen su accion. A este grupo pertenecen, por ejemplo, los tribromfenol y triclorfenol, sobre la eficacia de los cuales no se tienen sino poquísimos experimentos clínicos. El segundo grupo comprende agentes que pasan tambien el jugo estomacal sin descomponerse, pero que se descomponen en el intestino en sus componentes eficaces y, por lo tanto, entran en actividad en el lugar amenazado, en estado naciente, por consiguiente de la manera más directa. El tipo de estos agentes es el SALOL descubierto por NENCKI, el éter salicilfenílico, sobre el que tenemos ya numerosos experimentos clínicos; de manera que conocemos, en general, su dosificacion y los límites de su aplicacion. Este punto de vista clínico llama nuestra atencion de tal manera, que por él recomiendo en primera línea contra el cólera el SALOL propiamente dicho. Al lado de este SALOL conocemos ya una gran serie de otros SALOLES, entre los cuales recomiendo el PARA-CRESALOL, puesto que éste (al compararle con el fenol) tiene, en su aplicacion interior, algunas ventajas notables en cuanto á su efecto bactericida y su inocuidad para el organismo humano. Aconsejaria agregar á la dócis de 0,5 gramos de SALOL 0,2 gramos de SALICILATO DE BISMUTO. Con los SALOLES se llena la indicacion causal: con ellos se destruyen los generadores del veneno.

DE VENTA
EN LA
Droguería de Cárlos Felix y Comp.
MEXICO
4—PROFESA—4

TIP. DE E. DUBLAN Y COMP.

VOL. III. México, Octubre 15 de 1890. NUM. 16

REVISTA MEDICA DE MEXICO

PERIODICO BIMENSUAL DIRIGIDO POR EL DR. JOSE RAMOS.

COLABORACION:
Dres. R. Lavista, M. Carmona y Valle, E. Liceaga, J. M. Rodriguez, R. Fuertes, M. Alvarado, D. Mejía, J. M. Bandera, M. Dominguez, M. Gutierrez, San Juan, F. de P. Chacón, M. Cordero, F. López, F. Ortega y Fonseca, F. Hurtado, E. Vargas, J. Martinez del Campo, C. Tejeda Guzman, J. Villagrán.

REDACCION:
REFUGIO NUM. 15, ENTRESUELO.

DIRIGIRSE
POR TARJETA POSTAL
AL APARTADO 619.

PRECIOS DE SUSCRICION:

EN LA CAPITAL
Por un mes.....$ 0 50
Por seis meses..... 2 50

EN LOS ESTADOS
Por seis meses..... 3 00

PRENSA EXTRANJERA QUE RECIBIMOS PARA LA FORMACION DE LA REVISTA:

"Gaceta Médica de Paris."—"Gaceta de los hospitales civiles y militares de Paris."—"Periódico de las Sociedades Científicas."—"Revista Científica."—"La Naturaleza."—"Gaceta Hebdomadaria."—"Revista de Medicina," de Bouchard, Charcot y Chauvau.—"Anales de las enfermedades de los órganos genito-urinarios."—"Periódico de Medicina y Cirujía," de Lúcas Championière.—"Periódico de Medicina de Paris," de Lutaud.—"Boletin de la Academia de Medicina."—"Periódico de Medicina y Cirujía," de Bruselas.—"El Electricista."—"El Tiempo Médico," de Filadelfia.—"El Registro Médico."—"El Mundo Médico."—"Anales de Ginecología," de Boston.—"La Lanceta," de Lóndres.

SECCION EDITORIAL.

UN CASO
DE
EXTIRPACION DE LA LARINGE
SEGUIDO DE
ALGUNAS CONSIDERACIONES ACERCA DE ESTA OPERACION.

(Concluye).

Conocida es de todos la historia de la extirpacion de la laringe. Albers [1] fué el primero que en 1829 hizo esta operacion en los perros para investigar la parte que este órgano tomaba en el acto respiratorio; Langenbeck [2] trató de practicarla en 1854 en un enfermo que no quiso someterse á ella; Kaeberlé [3] decia en 1856 que era preferible la extirpacion á no hacer nada; pero pertenece á Patrick Heron Watson (de Edimburgo) el honor de haberla hecho el primero en 1865 en un enfermo que tenia destruida la cavidad laríngea á consecuencia de manifestaciones terciarias de la sífilis; sin embargo, el enfermo murió tres semanas despues de la operacion, por pneumonía, y el caso no fué conocido hasta que Foulis habló de él en el Congreso internacional de Londres en 1881.

De 1870 datan los trabajos experimentales de Czerny, [1] con los cuales demostró de una manera concluyente, la posibilidad de extirpar en los animales, sin que éstos sucumban, toda la laringe, incluso la epiglotis.

Estas experiencias sirvieron de base á Billroth para practicar el 31 de Diciembre de 1879 la memorable laringuectomía que hizo entrar esta operacion en la práctica corriente de la cirugía; su enfermo tenia un cáncer y vivió siete meses despues, muriendo á consecuencia de la recidiva del tumor, acaecida á los cuatro meses de operado.

Desde entonces se multiplicó rápidamente el número de laringuectomías, siendo el primero en practicarla en Alemania, Maas, de Breslau (1.° de Junio de 1874); en Inglaterra, Watson, de Edimburgo (en 1874); en Rusia, Multanowoki, de San Petersburgo (25 de Julio de 1875); en Italia, Bottini, de Turin (29 de Agosto de 1877); en España, el Dr. D. Federico Rubio (el 11 de Mayo de 1878), y en Francia, el Dr. Labbé (19 de Febrero de 1886).

A más de la citada del Dr. Rubio, se han practicado en España otras dos que nosotros sepamos; una, por el mismo Dr. Rubio, y otra por el Dr. Toro (de Cádiz). La primera del

1 *Journal der Chirurgie von Graefe und Walther*, pág. 224. 1829.
2 *Berliner Klin, Wochens*, 16 Agosto 1875.
3 Schewebel. De la laryngot. thyroid. *Th. de Strasbourg*, 1866, pág. 16.

1 *Wiener Med. Wochens*, números 27 y 28, 1870.

Dr. Rubio [1] la practicó nuestro eminente compatriota por caries y estenosis laríngea, é hizo la extirpacion completa de la laringe, muriendo el operado al quinto dia por marasmo: de la segunda carezco de datos, y la del Dr. Toro se practicó el 9 de Marzo de 1881 para un epitelioma, extirpándose toda la laringe, el hioides y la base de la lengua, habiendo fallecido el operado al cuarto dia despues de la operacion, á consecuencia de enfisema pulmonar.

Segun la estadística de Baratoux, [2] que es la más completa que conocemos, se contaban hasta el año 1888, 167 extirpaciones de laringe, de las cuales fueron totales 112, unilaterales 25 y parciales 30.

Pocas operaciones han sido y son más discutidas que la laringuectomía en el tratamiento de los tumores malignos de la laringe. Antes de practicarse la primera de Billroth, y aludiendo á las experiencias de Czerny, decia Blanc en su tésis: [3] "Un cirujano aleman ha ido más lejos. Aconseja sencillamente la extirpacion completa de la laringe, y apoya su parecer en experiencias hechas en perros. De cinco, uno pereció á los dos dias, dos á los quince, y otro á las cuatro semanas. La muerte, segun él, debe atribuirse en gran parte á la asfixia producida por la mala colocacion de la cánula, pues la vigilancia que se ejerció en los tres primeros perros fué muy incompleta. En el quinto se hizo previamente la traqueotomía algunos dias antes de la extirpacion de la laringe, y la tráquea se adhirió á la piel y no descendió. El autor cree posible la operacion en el hombre; que haga la primera y entonces podremos juzgar. Teniendo en cuenta los vasos y los nervios que se encuentran en esta region, y recordando, por ejemplo, cuán peligrosa hace á la simple ablacion de la glándula tiroides esta vecindad, apenas nos atrevemos á creer que haya quien ose intentarla antes que él."

Se hizo, sin embargo, la primera y algunas más, y escribia Isambert, [1] que "si esta operacion no habia dado hasta entonces el resultado desastroso de la muerte del paciente bajo el cuchillo del operador, el hecho no podia tardar en producirse de un dia á otro." Paul Kock, [2] por su parte, agregaba que "la habilidad del cirujano consiste en que el enfermo no muera en la operacion."

En la discusion habida en la Academia de Medicina de Paris en 1887, [3] la calificaba Le Fort diciendo que era una verdadera necrología, y Verneuil que era una operacion lamentable.

Podiamos multiplicar estas citas, pero creemos bastan las expuestas para demostrar hasta dónde llegan en sus juicios algunos cirujanos al tratar de esta operacion.

En la actualidad continúan discordes las opiniones respecto á este importante asunto; sin embargo, parece que va cediendo la oposicion por parte de muchos: Solis-Cohen, que decia en 1883 [4] que la extirpacion por cáncer no prolonga la vida, y que por salvar á un enfermo se sacrifican muchos, ha propuesto recientemente una modificacion al procedimiento operatorio de la laringuectomía. Fauvel la ha aconsejado en algunas ocasiones, y en el último Congreso internacional de Laringología de Paris (1889) [5] han dominado las opiniones favorables á la misma.

En Alemania y Austria, especialmente, es donde se practica con más frecuencia, habiendo operadores como Billroth, que hizo desde el año 1873 al 1884 [6] cinco totales y siete parciales, y Hahn [7] que ha podido presentar en el XVII Congreso de Cirugía de Berlin una estadística propia de once extirpaciones totales y cinco laterales, todas hechas por cáncer.

¿Cómo explicar esta divergencia de pareceres en la apreciacion de un mismo hecho

1 Extirpacion total de la laringe. *Observacion clínica presentada en la Real Academia de Medicina de Madrid.* Sesion de 23 de Mayo de 1878.

2 *Société française d'Otologie et de Laryngologie*, 26 Abril 1888.

3 *Étude sur le cancer primitif du larynx*, 1872, pág, 33.

1 *Conf. cliniq. sur le malad. du larynx*, 1878, pág. 278.

2 Considerat. cliniq. sur le cancer du larynx. *Annales du mal. de l'oreille du larynx*, t. v, pág. 19, 1879.

3 *Acad. de Med. de Paris*, 22 Noviembre 1887.

4 *Trans. of the college of Physicians*, 4 Abril 1883. Filadelfia.

5 Cartaz. *Comptes rendus et memoires*, pág 177.

6 Salzer. *Archiv. fur Klin. Chirurg.* 1884.

7 *Berliner Klinis. Wochens*, núm. 21, pág. 430, 21 de Mayo 1888.

entre operadores igualmente respetables? A nuestro parecer consiste en que faltan todavía elementos de juicio suficientes para resolver la cuestion. Las estadísticas presentan cifras exíguas para hacernos inclínar en uno ú otro sentido por su solo testimonio, y además comprenden en ellas los primeros ensayos que, como los de todas las grandes operaciones, no suelen ser los más afortunados. Los perfeccionamientos sucesivos en el manual operatorio y en los procedimientos de cura han hecho menos peligrosa esta operacion y han disminuido su mortalidad. En la primera extirpacion hecha por Bottini hubo una hemorragia terrible, una verdadera *tempestad de sangre*, como decia el operador; y en la de Langenbeck [1] fué preciso hacer 41 ligaduras, entre ellas las de las arterias maxilares externas, linguales, tiroideas superiores, carótidas externas y laríngeas.

Merced á las reglas aconsejadas y puestas en práctica por el doctor Rubio, pudo este distinguido operador hacer la extirpacion con escasa hemorragia, y desde entonces ha sido ésta en general una complicacion de poca importancia. Ya he dicho en la que acabo de relatar, que solo hubo necesidad de practicar dos ligaduras. Comparando como hace Lublinski [2] la mortalidad de las 76 primeras extirpaciones, nos encontramos con que las 38 primeras entre éstas dan una mortalidad de 52,6 por 100, siendo de 29 por 100 la de las 38 restantes. Sin llegar á afirmar, pues, como Péan [3] que la extirpacion bien hecha será pronto inofensiva, creemos que, aunque grave si se tiene en cuenta que se dirige á combatir una enfermedad incurable, puede considerársela como una operacion de gran porvenir, siempre que se la practique solo en los casos en que verdaderamente se encuentre indicada.

Todos los cirujanos están hoy de acuerdo en que el único tratamiento curativo posible del cáncer, consiste en la extirpacion de la neoplásia, comprendiendo para hacerla completa todos los tejidos próximos y los ganglios vecinos en los casos en que se sospecha que están ó puedan estar infectados; claro está que cuando la ablacion de los tejidos ú órganos en que se asienta el tumor es incompatible con la vida, ó cuando la infeccion general del organismo sea un hecho, toda intervencion quirúrgica está contra-indicada, pues la reproduccion ha de seguir en breve plazo á la operacion, y el enfermo está condenado á morir rapidamente por la infeccion ó por cualquiera de las complicaciones de la enfermedad.

No constituye excepcion á esta regla el tratamiento del cáncer laríngeo, pues desgraciadamente hasta ahora no se ha encontrado agente alguno farmacológico capaz, no ya de curarlo, sino ni aun de hacer su evolucion más lenta.

Es evidente que en muchos casos de cáncer laríngeo puede realizarse el ideal quirúrgico de su ablacion completa. Despues de las laringuectomías hechas, no es permitido dudar un solo momento de que la vida es perfectamente compatible con la extirpacion de la laringe, y de que los peligros de la operacion no son tantos como se temian, puesto que hasta ahora, que sepamos, no se han realizado los temores de Isambert. Por otra parte, las condiciones anatómicas de la laringe colocan al cáncer de este órgano en condiciones excepcionalmente favorables para su escision. En efecto: encerrado en un estuche cartilaginoso que por carecer de vasos linfáticos forma una especie de barrera que se opone á la difusion, es un hecho muchas veces observado que gran número de tumores malignos de la laringe permanecen estacionarios y limitados algun tiempo sin infectar los ganglios vecinos. De aquí la importancia clínica de la clasificacion de Krishaber [1] en cánceres *intrínsecos* y *extrínsecos* de la laringe; aquellos, protegidos por los cartílagos, de evolucion lenta y sin infartos ganglionares; estos últimos, de marcha más rápida, menos limitados, con adenopatías precoces é infectivos rápidamente; es decir, cánceres en los que puede y debe operarse, y cánceres en los que solo podemos limitarnos á paliar.

Existe, sin embargo, un tratamiento paliativo por sí, puesto que no se dirige directamente contra la neoplasia, pero al cual se le atribuyen en cierto modo propiedades curativas, y que es el procedimiento defendido

1 Bottini. *Loc. cit.*
2 Sociedad médica de Berlin. Sesion 28 Julio 1875. En *Annales des mal. de l'oreille*, t. I, pág. 371.
3 *Berliner Klinis Wochens*, núm. 24, 1886.

1 *Gazzette med. de Paris*. núm. 16, 17 Abril 1886.

por los adversarios de la extirpacion; nos referimos á la traqueotomía. Segun sus defensores, no solo se llena con ella la indicacion vital de permitir la entrada al aire en el aparato respiratorio, cuando la laringe se encuentre obstruida por la neoplasia, sino que disminuyendo en este caso muchas de las causas de irritacion que aceleran la marcha de la misma (esfuerzos provocados por la fonacion, accion del aire, etc.), su curso se hace más lento y se prolonga por lo tanto la vida del enfermo. Se citan casos de desaparicion de todos los síntomas más molestos de la enfermedad despues de practicada la traqueotomía, y en los cuales se ha nutrido el enfermo aumentando considerablemente de peso, llegando, en una palabra, á ponerse en un estado equivalente á la curacion.

La historia que antecede y otras que pudiéramos citar, prueban que esta mejoría es, por desgracia, sumamente breve en muchos casos. He practicado diferentes veces la traqueotomía en casos de cáncer laríngeo, y constantemente he visto que despues de un tiempo generalmente corto volvian á presentarse todos los síntomas tan terribles, que hacen de la vida de estos desgraciados enfermos un verdadero martirio. ¿Qué hacer en estos casos? ¿Permaneceremos impasibles presenciando la evolucion más ó menos lenta, pero irremediablemente fatal de la neoplasia y los sufrimientos del enfermo contra los que tan poco sirven generalmente los medios de que podemos disponer? Es suficiente, á nuestro juicio, que un tratamiento, sea el que fuere, pueda proporcionar una sola curacion para creernos autorizados á aplicarlo, sabiendo, como sabemos, que con los demás medios no podemos alcanzarla.

Basta recordar los casos de Novaro, Thiersch, Winiwarter, Caselli (sarcoma), Bottini (sarcoma; vivia á los diez años sin recidiva); Hahn (cáncer, sin recidiva á los ocho años), para no dudar que aunque raras, hay que admitir que se han conseguido algunas curaciones por la extirpacion.

Las consecuencias de la laringuectomía, en los casos de curacion, no son tan graves como *á priori* pudiera suponerse. Gracias á las modernas curas antisépticas, la fiebre suele ser moderada; pocos dias despues de la operacion puede suprimirse la sonda esofágica y el enfermo llega á deglutir perfectamente, la respiracion se hace como en estado normal y la ancha y profunda herida operatoria se rellena de mamelones carnosos, quedando solo el hueco ocupado por la laringe artificial, cuando se apela á este medio protésico, con el cual puede el enfermo hacerse entender.

Pero hay más: no siempre es necesaria la laringe artificial para que la voz se produzca, y este es un hecho particularmente interesante en este caso y en el que conviene que nos detengamos.

Pocos dias despues de verificada la operacion, y al llegar á la enfermería, me sorprendió la noticia que me comunicaba el interno de guardia, diciéndome que el enfermo hablaba; con efecto, al aproximarme á la cama, faltó tiempo al enfermo para tapar la cánula laríngea con un dedo y demostrarme, con la alegría que es de suponer, que ya podia hablar. Su voz era muy poco sonora y de tono grave, pero perfectamente inteligible y se percibia á alguna distancia.

Con objeto de darme cuenta del mecanismo de produccion del fenómeno, sometí al enfermo á diversas experiencias. A la sazon tenia colocada la cánula laríngea y lleno el espacio comprendido entre ésta y la epiglotis de gasa iodofórmica; en este estado no podia emitir sonido alguno sin tapar la cánula; era evidente que el aire que manaban los pulmones era necesario para la produccion de la voz; sin embargo, pasaba en corta cantidad porque la cánula era de gran diámetro y no estaba perforada en su convexidad y el trayecto que habia de recorrer el aire se encontraba obstruido por la gasa; para hacer más expedito el camino, extraje toda la gasa y tapé cuidadosamente la cánula y puntos por donde el aire pudiera escaparse al exterior antes de llegar á la boca, y la voz se debilitó considerablemente; sin duda alguna, aunque pasaba mayor cantidad, no alcanzaba la suficiente presion para hacer vibrar las partes productoras del sonido; sustituí la gasa por el tubo de cautchouc de que ya hice mencion y que el enfermo llevó colocado al salir de la clínica y adquirió de nuevo mayor intensidad la voz.

Entonces pude apreciar por el exámen laringoscópico que las paredes laterales de la faringe formaban unos repliegues que, en

union de los bordes laterales de la epiglotis y region artinoidea, estrechaban la entrada del espacio laríngeo constituyendo una especie de glotis artificial, suficiente, aunque de una manera imperfecta, para vibrar y hacer vibrar al aire cuando éste pasaba con mayor tension que la que normalmente es necesaria, y por consiguiente para producir sonidos que la faringe y boca se encargaban de modular.

Es decir, que la parte vibrante que fisiológicamente corresponde á las cuerdas vocales y en las laringes artificiales de Gussenbauer, Bruns y otros, está constituida por una lengüeta metálica, la formaban en este caso los repliegues faríngeos; de aquí la necesidad de grandes esfuerzos para hacer vibrar estas falsas cuerdas y la imposibilidad de ponerlas tensas para aumentar el número de vibraciones por segundo, lo cual explica perfectamente los caractéres de tono bajo y poca intensidad que la voz presentaba, pues es sabido que de las tres cualidades que caracterizan el sonido vocal, intensidad, altura y timbre, la altura solamente está en relacion con el número de vibraciones de los labios de la glotis, el pulmon da á la voz su intensidad, y las cavidades sonoras situadas encima de las cuerdas vocales y de la laringe, su timbre. [1]

Este fenómeno tan extraño no es nuevo, sin embargo, encontrándose consignados en la literatura laringológica algunos hechos semejantes.

El profesor Stoerk (de Viena) [2] refiere la historia de un enfermo suyo al que practicó la extirpacion el Dr. Gersuny, y añade que despues "se presentó un hecho notabilísimo y que no se explicaba; el enfermo habló con una voz dura, es cierto, pero sin embargo sonora. Al mismo tiempo la deglucion era perfecta. Avido de conocer la causa de este fenómeno reconoció al enfermo por medio del laringoscopio y vió que existia una glotis bilabiada situada trasversalmente; el labio posterior estaba constituido por la pared mucosa posterior que habia sido conservada al hacer la operacion, y la anterior la formaba la parte inferior del *podus epiglottidis*."

Hahn (de Berlin) dice de uno de sus operados (el 10.°) que su voz era afónica, pero comprensible. [1]

El operado de Péan, á que ya hemos hecho referencia, [2] "se hacia comprender por medio de un ruido gutural debil, convertido en palabra por medio de la boca y de los labios; parecia voz mal timbrada y poco sonora, pero que permitia sin embargo oir su pronunciacion á cierta distancia."

Gardner [3] da cuenta de otro enfermo de 62 años al que se habia hecho la extirpacion total de la laringe por cáncer epitelial, que hablaba ó mejor dicho cuchicheaba, pero que se le oia á 30 centímetros de distancia.

Más semejante al nuestro es el caso de Macdonald y Simonds. [4] "El enfermo podia hablar en voz baja pero clara, y sin necesidad de laringe artificial, por un tubo colocado sobre la cánula; ésta tenia un agujero en su parte convexa. Se comprobó la existencia de repliegues faríngeos que vibraban."

La nota que publican los *Anales des m. de l'oreille, etc.*, [5] de una observacion de Schmid dice lo siguiente: "Lo que hay de interesante en este caso es la conservacion de la voz aunque se tapara el extremo superior de la tráquea. La voz desaparecia si el enfermo tenia el menor obstáculo en la boca; el autor cree que estaba formada por el paladar y las amigdalas."

En un interesante trabajo de Struebing, cuyo análisis ha aparecido en los Archivos italianos de laringología, [6] se estudia este fenómeno con alguna extension; cita dos casos de Czermak y Stoerk respectivamente, en los cuales, á consecuencia de alteraciones patológicas, faltaba la comunicacion entre la tráquea y la cavidad buco-faríngea, y sin embargo existia la fonacion, aunque incompleta, suficientemente inteligible. Estos casos, segun el autor, demuestran que determinando cierta presion negativa y positiva en la cavi-

1 Gougenheim y Lermoyez. *Physiologie de la voix et du chant*, 1885.

2 *Le scalpel*. núm. 40, 1888. Trad. en la *Revista de laringologia*, t. III. pág. 194.

1 *Berliner klin. Wochens*, pág. 430, 21 Mayo 1888.

2 *Loco citato*.

3 *The Lancet*, 23 de Junio 1888.

4 *Brit. med. journal*, 4 Mayo 1889.

5 Greifswaldew Medicin. Verein, 4 Agosto 1888. En *Annales des m. de l'oreille*. T. XV. pág. 824.

6 Falsa voce dopo abolizione della laringe é specialmente dopo la sua estirpazione. *Archivi italiani di laringologia* T. IX, pág. 41.

dad oral, se produce una corriente de aire suficiente para la fonacion.

Cita Struebing despues los casos de extirpacion laríngea de Stoerk y Gersuny y de Schmid, de que acabamos de hablar, y de acuerdo con Landois propone la explicacion siguiente de este último caso:

Despues de la separacion de la laringe se produjo debajo de la base de la lengua una cavidad que podia ser dilatada y estrechada por la fuerza muscular, y que sustituyendo la funcion de los pulmones, actuaba como un fuelle y producia la corriente de aire necesaria para que se produjera una voz clara.

Notaron además que el enfermo aproximaba fuertemente la raíz de la lengua á la pared faríngea posterior y dejaba de este modo una estrecha hendedura; cuando la citada cavidad disminuia por medio de la contraccion muscular, el aire que en ella estaba, atravesaba la hendedura y mediante el roce con sus paredes se producia un rumor de estenosis que era equivalente al sonido formado en condiciones normales en las cuerdas vocales. Por lo demás, la formacion de las consonantes y vocales se hacia de una manera completamente normal, puesto que el aparato destinado á la articulacion no estaba alterado ni presentaba lesion alguna.

Fundado en tales hechos, cree Struebing que despues de la extirpacion de toda la laringe, es posible, mediante ejercicios musculares sistematizados, la formacion de una "falsa voz" que mientras por su fuerza y claridad es por lo menos igual á la que se obtiene por medio de una laringe artificial, supera á ésta, con mucho, por su naturaleza. Este resultado se conseguiria más fácilmente si despues de la extirpacion del órgano se enseñase al enfermo la manera exacta con la cual puede adquirir una voz *clara é inteligible.*

Comparando los resultados que acusan las estadísticas de la extirpacion total y de la traqueotomía, nos encontramos con que hasta ahora aventaja en algo esta última operacion.

La de Schwartz [1] se refiere á 95 extirpaciones totales (por cánceres y sarcomas); hé aquí sus resultados:

Mueren de accidentes imputables á la operacion:

En los 8 primeros dias....	12=12	por 100
— 15 —	20=21	por 100.
— 4 primeros meses...	7= 7.9	por 100.
TOTAL.....	39=40.9	por 100.

Mueren por recidiva:

Antes de un año.....	26=27	por 100.
Pasan de los dos años.....	8= 8,4	por 100.

La de Baratoux [1] comprende 106 extirpaciones totales (por cánceres y sarcomas).

Mueren por complicaciones imputables á la operacion:

Accidentes operatorios inmediatos.....	17=16	por 100.
Complicaciones bronco-pulmonares.....	25=20	por 100.
Accidentes operatorios tardíos.....	14=16	por 100.
TOTAL.....	56=52	por 100.

Mueren por recidiva:

Del 4.° al 10.° mes.....	22=26	por 100.
Viven más de un año.....	9= 8,5	por 100.

La estadística de traqueotomía, practicada por cáncer laríngeo, que el mismo Baratoux publica, es la siguiente:

De 123 traqueotomizados

mueren inmediatamente.....	4= 3,2	por 100.
— en los 15 primeros dias.....	20=16,2	por 100.
— en el primer año....	82=60,7	por 100.
TOTAL.....	106=89,1	por 100.

Viven más de un año.....	17=12,7	por 100.

Ahora bien, descártense de estas cifras las de los enfermos operados *temerariamente* en los cuales no solo se separó la laringe sino parte del esófago, base de la lengua, tráquea, etc., es decir, los casos inoperables, y algunos que murieron de causas realmente ajenas á la operacion (penetracion de cuerpos extraños en el árbol aéreo, penetracion de una sonda esofágica en el mediastino, etc.) y veremos que la diferencia es todavía menor de lo que en las estadísticas aparece.

Difieren los resultados extendiendo este paralelo á las extirpaciones parciales y unilaterales, como lo prueba el siguiente cuadro que es tambien de Baratoux:

1 *Loco citato,* pág. 256.

1 *Progrés médicale,* 1888, pág. 486.

MUEREN.	En los 5 primeros dias.	En los meses siguientes.	Por recidiva.	Viven más de un año.
Extirpacion total.....	36 p%	16 p%	26 p%	8,5 p%
Extirpacion parcial.....	22 p%	15 p%	18.7 p%	12 p%
Extirpacion unilateral.....	12 p%	16 p%	24 p%	20 p%
Traqueotomía.....	"	"	"	12,7p%

Vemos, pues, que la extirpacion unilateral, sobre todo, da resultados superiores á la total y parcial y á la traqueotomía.

En vista de estos datos, creemos que nuestros esfuerzos deben dirigirse especialmente á establecer un diagnóstico precoz de la enfermedad, para que encontrándose limitada la neoplasia á un solo lado de la laringe, sea posible la excision de una mitad del órgano, con lo que ganaremos mayor número de probabilidades de salvacion para nuestro enfermo.

Recientemente han publicado algunos autores hechos de curacion del cáncer obtenidos por el tratamiento endo-laríngeo ó por la escision del tumor previa la laringotomía; Fraenkel (de Berlin) [1] presenta una estadística de cuatro curaciones en seis casos de cáncer operados por la vía endo-laríngea; Schnitzler (de Viena) [2] recomienda el empleo del gálvano-cauterio, con cuyo tratamiento curó á una mujer que vivió al menos doce años después; Friengrel (de Berlin) [3] y Sokolowski (de Varsovia) [4] citan otros éxitos debidos á este procedimiento; nos parece, sin embargo, que solo debe aplicarse en los cánceres pediculados y cauterizando profundamente la base de implantacion, pues las cauterizaciones superficiales parece que más bien aceleran la evolucion de la neoplasia.

En resumen, nuestro criterio en el tratamiento del cáncer, es el siguiente:

Cánceres pequeños y pediculados: puede ensayarse el tratamiento endo-laríngeo, estando dispuestos á practicar la extirpacion lateral si repulula pronto.

Cánceres intrínsecos y limitados á un solo lado de la laringe: extirpacion parcial.

Cánceres intrínsecos pero que ocupan ambos lados: extirpacion total, y con mayor razon si el miscroscopio nos dice como en el caso que motiva estas ligeras consideraciones, que pertenece á la variedad de epiteliomas córneos.

Cánceres extrínsecos: Traqueotomía practicada pronto y lo más baja posible para retrasar cuanto se pueda la invasion de la herida traqueal por la neoplasia.

Madrid, 1° de Julio de 1890.

DR. JUAN CISNEROS Y SEVILLANO.

1 *Journal of Laryngology*, núm. 4, 1889.
2 *Internat. Klin. Rundo. Wien.* 20 Noviembre 1887.
3 *The journal of laryngology*, núm. 1, 1887.
4 *Internat. Klinis Rundschan*, 1889.

REVISTA EXTRANJERA.

PEDIATRIA.

CONGRESO INTERNACIONAL DE BERLIN.—CONTRIBUCION AL ESTUDIO DE LA ANEMIA PERNICIOSA EN LOS NIÑOS, *por los Dres. A. D'Espine y C. Picot.*—Es muy rara en la infancia la anemia perniciosa, que fué clásicamente descrita por Biermer en 1872; no hemos podido encontrar sino cuatro observaciones en toda la literatura médica.

La primera en órden cronológico, la de Mauthner, [1] es discutible; se publicó en 1855, por lo mismo en una época en que no era conocida todavía la anemia perniciosa; sin embargo de esto, el extracto siguiente enseñará que se puede asemejarla verosímilmente con los otros casos publicados:

Una niña de ocho años, que vivia en malas condiciones higiénicas, fué atacada, despues de algunos meses de indisposicion, de accidentes serios caracterizados por diarrea, anemia profunda y gran debilidad. Murió al quinto dia de haber entrado al Hospital, habiendo arrojado el dia anterior sangre con las heces, y haber tenido algunas convulsiones. En la necropsia se notó una anemia general, sangre acuosa, reblandecimiento con congestion de la mucosa del intestino grueso, hígado crecido y blando, el bazo en papilla, y el corazon vacío y marchito (welk).

Mauthner presenta esta observacion como un ejemplo de anemia grave.

La segunda observacion es debida á Quincke, [2] se refiere á una niña de once años que presentó una anemia grave y hemorragias retinianas y que acabó por curar despues de ocho meses de enfermedad. Esta niña era

1 Ueber Anemie im kindlichen Alter (Journ. für Kinder-Krankeiten, 1885. Band XXIV, p. 208).
2 Volkmann's Sammlung klin. Vorträge. (Innere Medicin. T. II, p. 797, 1876).

oriunda del canton de Berna, de una salud delicada y habia sufrido mala alimentacion.

Las dos observaciones últimas, hechas por los Sres. H. Müller y Kjellberg, han sido acompañadas de autopsia y no dejan duda acerca del diagnóstico de anemia perniciosa; se parecen en que han sido las víctimas niños de excelente salud y que vivian en buenas condiciones higiénicas.

En la observacion de Müller [1] se trata de una niña de ocho años, del canton de Zurich, que sucumbió de anemia ocho meses despues de que comenzaran los accidentes.—Fueron muy marcados los síntomas intestinales (vómitos, diarrea profusa acompañada algunas veces de sangre en las heces).

Además de la anemia y de los síntomas que de ella dependen, presentó la niña edema en los piés, algunas hemorragias retinianas y ligeros accesos de calentura en las tardes. En la autopsia se notó degeneracion grasosa del hígado, así como del corazon, que estaba dilatado y presentaba equímosis pericárdicas.

La observacion más completa que se ha publicado hasta ahora es la de Kjellberg. [2]

Difiere de los precedentes por la edad poco avanzada del niño (tenia cinco años); por la rapidez fulminante de la anemia, que terminó fatalmente un mes y medio despues del principio de los accidentes; y por la falta de perturbaciones digestivas en el trascurso de la enfermedad; pero á pesar de esto, la autopsia reveló las huellas de un catarro intestinal antiguo. Notamos tambien la presencia de hemorragias cutáneas en el vientre y las piernas, de apoplegías retinianas en ambos ojos y de una calentura ligera, con temperatura oscilante entre 38° y 39°. La autopsia permitió apreciar, además de la anemia general, degeneracion grasosa de la musculatura del corazon, en la parte subyacente al endocardio; el bazo estaba disminuido de volúmen, pero su pulpa estaba reblandecida; y los folículos solitarios del intestino y las placas de Peyer presentaban una marcada pigmentacion, que resaltaba sobre la palidez de la mucosa. Se encontraron numerosas equímosis diseminadas en los pulmones y en la superficie del pericardio.

1 Tesis de Zurich, 1877. Obs. nº 56, recogida en la clínica del profesor Huguenin.

2 Archiv. für Kinderheilk., 1884, t. V, p. 181.

En los dos casos permitió apreciar el exámen de la sangre una considerable diminucion de los glóbulos rojos y la falta de leucocitosis.

Estas observaciones representan, en el niño, la anemia perniciosa esencial en su forma típica.

Sábese que Rüneberg ha llamado la atencion en 1883, sobre la frecuente coincidencia de los síntomas de la anemia perniciosa, con la presencia de la botriocéfalo en el intestino. Schapiro [1] publicó un caso de esta naturaleza en un joven de trece años, que curó de anemia grave despues de la expulsion de un parásito. No pretendemos resolver aquí la discutida cuestion de la identidad de la anemia perniciosa esencial y de la que se puede calificar de sintomática; por lo mismo, haremos abstraccion de la observacion de Schapiro.

A las precedentes observaciones podemos agregar dos casos inéditos, que pertenecen á la clientela privada, y que han presentado todos los caractéres clínicos de la anemia esencial; desgraciadamente no hemos podido hacer el exámen directo de la sangre, por no haber visto á estos enfermos sino en consulta con los médicos de sus familias. Los dos niños sucumbieron y en un caso se hizo la autopsia.

Las dos observaciones que vamos á referir tienen de comun la marcha fulminante de la enfermedad, como en la observacion de Kjellberg, y la falta de toda causa vulgar de anemia. Los dos niños pertenecian á la clase acomodada y vivian en buenas condiciones higiénicas. Finalmente, en ambos se podia excluir una forma sintomática y en particular la presencia del botriocéfalo.

Obs. 1ª—Niña de dos años, con todos los atributos de la salud y particularmente un color bastante rojo. Está completa la primera denticion y se ha hecho normalmente. No existen huellas de raquitismo; no ha habido enfermedades anteriores excepto una varicela que no tuvo gravedad. No existen antecedentes de familia; dos hermanos, de cuatro años de edad el uno, y de algunos meses el otro, gozan de perfecta salud.

Por el 15 de Febrero de 1890 se vió aparecer por primera vez, *sin causa conocida ó apre-*

1 Wratsch, 1887. Arch. für Kinderheilk., 1888, t. X, p. 145.

ciable, una palidez general de los tegumentos, sin demacracion, que se procuró combatir por la administracion de un jarabe ferruginoso.

El 1.° de Marzo se agregó á esto un estado gástrico; se prescribió aceite de ricino, que fué vomitado por el niño, y despues tuvo otro vómito, de carácter alimenticio. Los vómitos no se han reproducido desde entonces; jamás ha habido diarrea.

El 5 de Marzo, despues de una ligera contusion en la frente, se desarrolló una giba sanguínea y una equímosis sin proporcion con la causa ocasional. El 7 de Marzo se notaron además algunas manchas sanguíneas azulosas esparcidas en los brazos y las piernas, y que fueron poco numerosas.

Las encías sanas. Despues aparecieron todavía algunas petequias muy diseminadas, en la cara y el tronco; la única hemorragia interna fué una epístaxis poco abundante, que se produjo el 15 de Marzo; la niña perdió dos cucharadas cafeteras de sangre pálida, descolorida, no coagulable y manchando los lienzos en rosa claro.

Tuvo tres accesos de calentura: una fiebre efímera el dia 8 de Marzo (38°9 en el recto); una ligera calentura vesperal el 12 del mismo mes; finalmente, á partir del 16, una fiebre remitente moderada, que fué poco modificada por la administracion de la quinina.

El bazo, que parecia un poco crecido al comienzo del mes, fué examinado con cuidado el dia 19 por el Dr. D'Espine, y encontrado de dimensiones completamente normales, más bien pequeño.

La niña jamás presentó tumefaccion ganglionar ni dolor huesoso.

El único síntoma predominante fué la anemia; fué aumentando siempre hasta el fin, á pesar de la alimentacion y de todos los reconstituyentes empleados.

El dia 19 la decoloracion de la piel y de las mucosas era completa y las orejas trasparentes, pero la gordura estaba conservada. El 18 se notó un soplo anémico (ruido ligero de noria) en los vasos del cuello. El Dr. D'Espine notó al siguiente dia, en el corazon, un ruido de galope de los más manifiestos; la accion del corazon rápida, pero regular.

La niña estaba triste, abatida, con disnea (sed de aire) que se hacia intensa despues del menor movimiento. La auscultacion del aparato respiratorio no reveló nada de anormal. Sed intensa; anorexia persistente. Edema de los pies y de las piernas, muy resistente, pero conservando sin embargo la impresion del dedo; este síntoma existia desde algunos dias antes, sin albuminuria; la orina fué examinada varias veces en el trascurso de la enfermedad, y de anormal no presentó sino su color pálido.

La niña murió, sin convulsiones, en la noche del 19 al 20 de Marzo; próximamente un mes despues de que comenzaron los accidentes.

El tratamiento consistió en una aeracion continua (fué trasportada al campo el dia 14), en la administracion de percloruro de hierro (15 á 20 gotas por dia) del 4 al 14 de Marzo; despues, en los últimos dias, de arsénico bajo la forma de licor de Fowler (3 á 4 gotas por dia). Contra la calentura se dieron cortas dósis de quinina, en lavativa ó pocion.

El dia 18 se administraron cuatro gramos de extracto de helecho macho, en sacaruro, sin que arrojara algun gusano ó resto de gusano intestinal.

En resúmen, se ha tratado de una anemia de marcha rápidamente progresiva, que provocó la muerte en un mes. Esta anemia se presentó sin ninguna causa conocida; los accidentes hemorrágicos fueron consecutivos á ella, y tan poco acentuados, que inmediatamente se debe eliminar la hipótesis de una enfermedad de Werlhof. La falta de tumefaccion del bazo y de los ganglios, autoriza á eliminar la leucemia. La presencia del ruido de galope, notado por nosotros en el último dia, es una prueba de la degeneracion grasosa del corazon y de su parálisis incipiente; no nos cupo ya duda acerca de la terminacion de la enfermedad. Efectivamente, ya hemos tenido ocasion de notar el ruido de galope como precursor de la muerte, en una jóven que murió de anemia perniciosa clásica, y en la autopsia de la cual se encontró el corazon graso y enteramente degenerado.

Obs. 2.ª—El jóven X, de 13 años de edad, era alto para su edad; delgado, pero bien musculado y que, aparte de las enfermedades comunes á la infancia, gozaba de buena salud y vivia en excelentes condiciones higiénicas. Su apetito era bueno aunque un po-

co caprichoso; jamás tuvo enfermedades abdominales.

En el trascurso de Marzo de 1890 la salud general estaba buena todavia; sin embargo, en esta época ya se sentia incómodo con los pantalones, que lo estrechaban, lo que hace suponer que ya existia edema en los miembros inferiores.

Al fin de Marzo aparecieron cólicos con crísis de diarrea y uno ó dos vómitos.

El 1º de Abril se notó un edema duro, poco depresible, de los miembros inferiores, subiendo arriba de la rodilla. Lengua morena, con barniz grueso; anorexia casi completa y timpanitis; pero la piel del abdómen no presentaba manchas ni dilataciones venosas. Ligeras epixtasis. Anemia.

Ni cefalalgia, ni calentura; la temperatura jamás pasó de 38° en el curso de la enfermedad.

El exámen no reveló nada de anormal por parte del corazon, de los vasos gruesos y de los pulmones; las orinas, turbias, no contenian albúmina; el hígado y el bazo parecian normales, y no habia infarto ganglionar.

La anemia y la debilidad se acentuaron en la primera semana de Abril, el menor movimiento determinaba disnea y era preciso abanicar continuamente al enfermo. Anorexia y sed intensa; los cólicos y la diarrea, por el contrario, acabaron por desaparecer.

Llamado en consulta el dia 13 de Abril el Dr. Picot, notó un estado de anemia extrema; la piel blanca y trasparente; manchas azulosas, purpúricas, en los músculos y en los puños. Todavía habia algunas epixtasis, pero la perdida de sangre era insignificante para explicar la anemia extraordinaria del niño. Las encías estaban sanas. La auscultacion no revelaba en el corazon ni soplo, ni ruido de galope; tampoco habia soplo en los vasos del cuello. El exámen de la orina no revelaba azúcar ni albúmina; formaba un depósito urático abundante, que se disolvia por el calor, casi no contenia fosfatos terrosos; los fosfatos alcalinos existian en corta cantidad; la densidad era de 1015.

Se prescribió extracto de helecho macho, para asegurarse de que no existia parásito intestinal, y en particular botriocéfalo. No se expulsó ningun gusano despues de la administracion del medicamento.

El niño se encontraba en estado de excesiva angustia; las epistaxis que habian sido muy poco abundantes hasta el 13 de Abril, se hicieron inquietantes ese dia, despues de la administracion de un baño de sal. La sangre se coagulaba imperfectamente, á pesar del empleo del percloruro de hierro, y se tuvo dificultad para cohibir la hemorragia.

En el trascurso del dia hubo una segunda epixtasis, y á la media noche una tercera, que no se pudo contener, sino por el taponamiento de la nariz derecha.

El sueño estaba perturbado por la disnea. El niño falleció en la noche del 13 al 14 de Abril, despues de algunos movimientos nerviosos.

En resúmen, el niño presentó, además de la anemia y los síntomas que de ella dependen, la triada sintomática que se eucuentra con frecuencia en la anemia perniciosa del adulto: *alteraciones gastro-intestinales*, que abrieron la escena y fueron muy acentuadas en todo el primer período de la enfermedad; *edema* de los miembros inferiores, sin albuminuria; y *diatesis hemorrágica*, que no se desarrolló sino en el último período.

Hecha la autopsia por el médico de cabecera, Dr. Maunoir, y por uno de nosotros, el Dr. Picot, confirmó el diagnóstico de anemia esencial perniciosa, establecido durante la vida. Efectivamente, no se pudo notar ninguna lesion en los órganos, capaz de explicar la desaparicion del elemento colorante de la sangre. Los pulmones estaban normales, excepto una poca de hipostasis en la base y anemia pronunciada en el resto del parenquima.

El corazon estaba chico, de consistencia normal, y las válvulas del endocardio sanas.

El abdómen muy dilatado por los intestinos llenos de gases. El peritoneo sano, sin manchas equimóticas.

El hígado bastante voluminoso, más bien resistente al cortarse, amarillo pálido y de apariencia grasosa; la vesícula biliar casi vacia. El bazo reblandecido, congestionado y de volúmen casi duplicado. Los riñones y el páncreas normales.

De los huesos, solo se examinó el esternon y las costillas, y parecieron sanos.

Todavía existia el timus; tenia de 10 á 12 centímetros de largo, y cerca de dos dedos

de ancho; muy pesado y claramente lobulado.

El tubo digestivo sí presentaba algunas lesiones.

A excepcion de dos ó tres puntos vascularizados, pero sin ulceraciones, el estómago parecia sano. El duodeno, el yeyúneo y el íleon, estaban sanos hasta 10 ó 15 centímetros de la válvula ileocecal, en donde comenzaban un engruesamiento de las paredes del intestino, que se extendia en el ciego y al apéndice vermicular. Al ser cortado el intestino en este lugar, presentaba un aspecto gris y como lardáceo. La mucosa no presentaba ulceracion ni tumefaccion de las placas de Payer; los ganglios mesentéricos correspondientes estaban infartados; el resto del intestino grueso estaba sano.

Al Dr. Mayer, que quiso encargarse del exámen histológico, se remitió la porcion enferma del intestino. La nota detallada que nos envió, á propósito de esto, puede reasumirse de esta manera:

El exámen microscópico de los cortes del intestino enfermo, colorados con picrocarmin, despues de endurecerlos en el alcohol, demuestra una notable infiltracion de leucócitos en todas las túnicas del intestino, excepto en la serosa, que no presentaba ningun signo de inflamacion y especialmente carecia de fibrina en la superficie peritoneal.

Estos leucócitos no estaban rodeados de una verdadera red, y el Sr. Mayor afirmó que no se trataba de un linfadenoma. Respecto á los microbios que abundaban en los tejidos, es probable que su presencia proviniera de un principio de putrefaccion, apreciada en el momento de poner la pieza en alcohol.

La parte más oscura de la historia de la anemia perniciosa, es la que se refiere á la etiología. En estos últimos años se han propuesto dos hipótesis para explicar la naturaleza de esta extraña enfermedad, y las dos tienen en su apoyo algunos hechos.

Segun la primera, se trataria de una enfermedad infecciosa. No puede basarse, hasta ahora, esta hipótesis, sino en la frecuencia de la calentura y de la tumefaccion del bazo; pero estos síntomas no son constantes, como lo prueban nuestras observaciones. Por otra parte, hasta hoy no se ha podido descubrir microbio patógeno para la anemia perniciosa, ni para su próxima parienta, la leucocitemia.

En la segunda hipótesis se admite, como causa de la anemia, una auto-intoxicacion de orígen gastro-intestinal; el veneno, tal vez en forma de tomaina, penetraria por la circulacion porta, produciendo una destruccion exagerada de glóbulos en el hígado, y la prueba de esta destruccion estaria en el aumento de fierro en esta víscera, notado en la autopsia por Quincke [1] y despues por W. Hunter. [2] Se puede citar tambien, en favor de esta hipótesis, el papel preponderante representado por las perturbaciones gastro-intestinales en un gran número de casos de anemia perniciosa; especialmente recordaremos que en nuestra segunda observacion, ha sido gastro-intestinal la enfermedad, en su primer período, y que la autopsia ha revelado una infiltracion de leucócitos en las paredes del intestino. W. Fenwick [3] ha insistido tambien sobre la coincidencia frecuente de la anemia perniciosa, con la atrofia general de la mucosa del estómago. La relacion patogénica de esta lesion con la destruccion de los glóbulos rojos, no se comprendia bien al principio, y se explicaria naturalmente en la hipótesis de la auto-intoxicacion por supresion de la facultad anti-fermentescible del jugo gástrico.

Empero, si acontece esto, ¿por qué es tan rara en los niños la anemia perniciosa ó enfermedad de Biermer, mientras que la atrofia de la mucosa estomacal y las inflamaciones gastro-intestinales, son tan frecuentes en los dos primeros años de la vida?

Proponemos la explicacion siguiente: Se acepta unánimemente que en la primera infancia la regeneracion de los glóbulos rojos, debida principalmente á la accion hematopoiética de la médula ósea, es mucho más poderosa é intensa que en una edad avanzada; si, en presencia de este poder regenerador, se presenta una causa de destruccion globular, resultarán frecuentemente de la lucha entre estos dos factores, bosquejos de la enfermedad de Biermer, anemias más ó menos intensas, pero que rara vez se hacen perniciosas.

---

1 Loc. cit.
2 Lancet, 1888, t. 2º, p. 555 y 655.
3 Virchorc's Archiv., t. 118. p. 187 y 349. 1889.

Hacemos abstraccion en este lugar de las anemias vulgares de la juventud, que resultan de desperdicios orgánicos (diarrea) ó de insuficiencia de alimentacion. Todavía queda una cantidad importante de anemias con conservacion de la gordura, en niños viviendo en buenas condiciones higiénicas, y que están en relacion íntima con las fermentaciones anormales del intestino y el estómago. La dilatacion del estómago, por exceso de alimentacion, es con frecuencia el punto de partida de este círculo vicioso.

Para terminar, vamos á relatar un caso de esta clase de anemia, que hemos tenido oportunidad de observar últimamente, y que consideramos como una forma atenuada de la enfermedad de Biermer.

El niño X, de once meses de edad, fué nutrido hasta la edad de dos meses por su madre, y despues con leche de vaca. Desde la edad de cinco meses se le dieron tambien harinosos. El niño jamás presentó algo de especial, excepto algunos vómitos; tuvo sus primeros dientes (dos incisivos inferiores) á la edad de nueve meses. El 28 de Abril fué llevado á la consulta del Dr. D'Espine por una palidez general, que iba en aumento desde hacia dos meses y comenzaba á inquietar á los padres. Efectivamente, el niño presentaba un tinte muy pálido, blanco amarilloso, y las mucosas completamente descoloridas. Esta anemia no era de causa vulgar, supuesto que el niño vivia en el campo, en buenas condiciones higiénicas, y tenia mucho aire; la leche que servia para alimentarlo era de buena calidad y procurada por las vacas de las cercanías. Ocho dias antes su peso era normal, pasaba de 9 kilos, pero habia disminuido y ese dia no era sino de 8 kilos 770 gram. El niño estaba constipado, su gordura se conservaba bastante; habia ligero raquitismo y marcada dilatacion del estómago. No tenia edemas; se notaba una erupcion de pequeñas petequias, claramente hemorrágicas, en la cara externa de los miembros inferiores, en la espalda, los puños y el cuello. No habia habido hemorragia interna ó mucosa, ni calentura (37°5 en el recto el 30 de Abril); el bazo estaba normal.

El 5 de Mayo la púrpura habia desaparecido casi completamente; habia ligero edema de las piernas y evacuaciones regulares. El 9 de Junio y 2 de Julio tuvo el niño nuevos ataques de petequias, menos intensos que el primero. Este último dia la postracion, que era muy marcada, habia cedido y el niño parecia estar mejor, por la influencia de un régimen apropiado, de agua de Bourboule y sacarato de fierro; sin embargo, su peso no era normal y la palidez de los tegúmentos era sensiblemente la misma. La sangre, examinada el dia 3 de Mayo por el profesor Zahn, era rojo claro, todavía coagulable, encerraba pocas plaquitas sanguíneas y pocos leucócitos, ninguna célula gigante, algunos microcitos y pocos glóbulos nucleados. La cantidad de hemoglobina, medida en el aparato de Gowers–Sahli, era de 60% próximamente.

Examinada varias veces la orina no presentó jamás albúmina ni peptonas. El 23 de Mayo tenia 12'3 de urea por 100.

A partir del 30, el Dr. D'Espine apreció un ligero ruido de galope, mientras que antes era normal la auscultacion del corazon.

El 23 de Junio habia desaparecido el ruido de galope, pero se notaba pulso venoso yugular.

En resúmen, se sostiene el niño y es de esperarse que acabe por curar.

EL ASTMA INFANTIL.—El Dr. P. Bert reasume en su tésis la historia del astma esencial en el niño é insiste en alguno de los caractéres que lo separan de lo que se observa en el adulto.

Desde el punto de vista etiológico, lo que llama inmediatamente la atencion, en el astma del niño, es la herencia directa ó indirecta que se ha encontrado en casi todos los casos que se han referido con detalles. Pueden presentarse los accidentes desde el primer año, algunas veces muy poco después del nacimiento; pero esta es la excepcion, pues la mayor parte de los casos están comprendidos entre 1 y 10 años. Generalmente reviste la forma brónquica, y Trousseau habia llamado ya la atencion hacia el hecho de que en estos enfermos la bronquitis existe comunmente en estado crónico. Al mismo tiempo los niños astmáticos, como los adultos, presentan un cierto grado de enfisema que se aprecia fácilmente en el intervalo de los accesos y que puede subsistir de un modo permanente si los ataques se hacen muy frecuentes y no ceden á la medicacion. El momento

de aparicion de los accesos y el tipo de la disnea, separan exactamente al astma infantil del de los adultos; mientras que en éstos el acceso es nocturno casi siempre, excepto en casos muy raros, en los niños puede principiar el ataque durante el dia y continuarse tanto en el dia como en la noche.

Otro carácter exclusivo del astma infantil es la frecuencia de los movimientos respiratorios durante la disnea; este fenómeno, que está en contradiccion con lo que se observa de ordinario en el astma, en el que el ritmo respiratorio está retardado, debe ser muy frecuente, supuesto que se ha notado en la mayor parte de los casos en que el acceso se ha observado con escrupulosidad y contado el número de las respiraciones. Politzer ha indicado tambien otra particularidad del astma infantil: es la existencia de respiracion diafragmática muy acentuada y acompañada de silbido.

Esta enfermedad tiene un pronóstico favorable. Los autores están de acuerdo para decir que curan casi todos los niños. El enfisema jamás toma proporciones notables y, con pocas excepciones, desaparece al propio tiempo que los accesos, es decir, en la pubertad generalmente. No se han señalado lesiones del corazon derecho.

La terapéutica es la misma que en los adultos y el tratamiento indurado ha procurado, tambien en estos casos, buenos resultados. —*(Journ. de méd chirur.)*

TERAPEUTICA.

NUEVA CONTRIBUCION AL ESTUDIO DE LA OREXINA. — Georg. Müller (Ther. Mntch., Junio de 1890, pág. 287) refiere cinco observaciones de anorexia por diversas causas (enteritis tuberculosa, diarrea, tísis pulmonar, vómitos, diabetes), en que la orexina dada en píldoras, segun la prescripcion de Penzoldt, no ha provocado ninguna mejoría en el apetito; tambien Martins ha llegado á conclusiones negativas. Hace notar que para asegurarse de la accion estomáquica verdadera de un medicamento cualquiera, es preciso procurar eliminar cuidadosamente toda sugestion; con este objeto prescribia la orexina, sin anunciar previamente el efecto que se debia obtener, ó la empleaba contra otros síntomas que no eran anorexia.

Además, prescribia á los enfermos afectados de anorexia unas píldoras cualesquiera, advirtiéndoles que debia aumentar su apetito con ese medicamento. Obrando así, para ponerse con seguridad al abrigo de todo error posible, notó el autor que entre veintinueve enfermos tratados por la orexina, no hubo mejoría del apetito (y esto fué poco considerable) sino en cinco casos y que en los veinticuatro restantes fracasó completamente. Si se establece la comparacion con otros cinco casos en que hubo aumento del apetito, por la influencia de un medicamento distinto de la orexina (sugestion simple), se ve que los resultados obtenidos con ésta no son alentadores. Importa, por consiguiente, esperar nuevas observaciones, antes de decidir acerca del valor real de este estomáquico. Es necesario hacer notar que el autor se ha ceñido, en todo, á la práctica de Penzoldt y de Hüchziegel.—*(Nouveaux remèdes).*

EL LISOL.—*Geralrch*, (de Wiesbaden).—Mientras trabajaba en el laboratorio de Schmidt para aislar las partes constitutivas de la creolina, pude disolver esta sustancia.

Cuando se hace hervir por algunas horas, en vaso cerrado, cantidades iguales de una grasa cualquiera, de un ácido graso, de una resina y de aceite de alquitran, se obtiene una masa que al enfriarse se disuelve en todas las proporciones en el agua ordinaria.

Esta preparacion puede hacerse con fenoles superiores y la consistencia de la mezcla puede aumentarse igualmente hasta donde se quiera.

La accion antiséptica de este cuerpo, que he llamado lisol, es muy grande, sucumben los bacilos del carbon en cinco dias, cuando se tratan con una solucion de lisol al 5%. El estafilococus piogénes-aureus y el micrococus de la erisipela, sucumben en 5 minutos en una solucion de lisol, al 25%. Estos resultados han sido ratificados por Schottelius, de Freibourgo.

No creo que la accion tóxica del lisol tenga gran importancia, porque no existe antiséptico que deje de ser venenoso; pero es ciertamente de los menos.

He podido inyectar bajo la piel de conejos, por espacio de 14 dias, dos gramos de lisol cada dia, sin determinar la muerte de los animales.

En Wiesbaden se ha empleado esta sustancia en el tratamiento de las heridas operatorias, en los lavados de la vagina y del útero, y en el tratamiento de las afecciones de la piel, con igual éxito. Se experimenta actualmente en la clínica de Billroth.

Una solucion de 0.30 por ciento basta para matar, en 20 ó 30 segundos, á todos los micro-organismos que existen en la superficie de una herida. Esta solucion es jabonosa y puede servir, por consiguiente, para el aseo de las manos y las uñas.

REACCIONES QUE PERMITEN DIFERENCIAR LA ANTIPIRINA DE LA EXALGINA, *por el Sr. A. Manseau.*—Aunque la exalgina no sea, como la antipirina, de un uso corriente, no deja de poseer poderosas propiedades antisépticas, antitérmicas y analgésicas.

Estas últimas, sobre todo, parecen dominantes, segun Dujardin-Beaumetz y Bardet.

En razon de estas diversas acciones, esta sustancia puede, en lo futuro, vulgarizarse más y constituir, como la antipirina, un medicamento de primer órden.

Por esto es necesario poder distinguir uno de estos productos del otro, por reacciones bien marcadas.

Los caractéres de la antipirina son perfectamente definidos hoy. Los Sres. Gay y Fortuné han hecho conocer una serie de reacciones que permiten caracterizar fácilmente la antipirina, sea sola, sea en solucion.

Como caractéres propios á la exalgina se ha indicado su solubilidad en el agua, menor que la de la antipirina, y la propiedad que posee de no precipitar por el tanino.

El primer carácter es exacto; el segundo lo es tambien, con la condicion de operar con *una solucion alcohólica* de exalgina. En este caso, en efecto, el alcohol solo basta para impedir la precipitacion, porque la exalgina en solucion acuosa precipita por el tanino y posee, además, diversas reacciones familiares á la antipirina.

En el cuadro siguiente apuntaremos únicamente las reacciones diferenciales.

REACTIVOS.	ANTIPIRINA.	EXALGINA.
Percloruro de fierro.	Coloracion roja intensa.	No da coloracion sensible.
Reactivo de Esbach.	Precipitado amarillento, soluble en caliente.	No da precipitado.
Hipobromito de sosa.	Precipitado blanco en frio, amarillo en caliente.	No da precipitado.
Permanganato de potasa.	Reduce instantáneamente en frio.	No reduce en frio, reduce en caliente.
Bicloruro de mercurio.	Precipitado soluble en caliente.	No da precipitado.
Cloruro de platino.	Precipitado amarillo, soluble en caliente.	No da precipitado.
Sulfocianato de zinc.	Precipitado soluble en caliente.	No da precipitado.

En fin, cuando se calienta una solucion, de antipirina con una de cloruro de oro, no en exceso, se reduce el oro, y se forma por oxidacion y trasformacion de la antipirina, un producto de un bello color de rosa, que corresponde probablemente á la formacion de una leucanilina especial, cuyas sales son rojas y la base incolora, pues que agregando una gota de Na O H y K O H á la solucion roja primitiva, se decolora completamente, para hacerse roja por adicion de ácido acético, clorhídrico, etc. Esta base es soluble en el éter, el cloroformo, la benzina, y si se agrega á la solucion etérea una hebra de lana despues de evaporacion completa del éter, la lana queda claramente colorida en rosa. Es-

ta reduccion no es característica de la antipirina; es tambien comun á la antifebrina, fenacetina y otros productos análogos, y permite por este hecho, diferenciar todas estas sustancias de la exalgina que no da nada en estas condiciones.

(Soc. de Pharm. de Bordeaux.—Les Nouveaux Remèdes).

SOBRE EL TRATAMIENTO DE LA HIDROPESÍA, *por el profesor Furbringer.*—El autor distingue dos formas de hidropesía: 1.° la cardio-pulmonar; 2.° la renal. En la mayor parte de los enfermos atacados de una afeccion del corazon, la hidropesía es la consecuencia de una éxtasis venosa, y su desarrollo es correlativo con la insuficiencia del músculo cardiaco. Sin embargo, la insuficiencia del músculo cardiaco no es el único factor de la hidropesía, porque no todas las enfermedades del corazon traen fatalmente la hidropesía, y, por otra parte, esta complicacion se observa en muchos casos muy prontamente, aun cuando no exista insuficiencia cardiaca.

Por lo que concierne á la hidropesía de orígen renal, su patogénesis es todavia más oscura. A propósito de esto existen tres teorías: segun la primera, la hidropesía seria la consecuencia de una simple hidremia. Esta teoría no es muy sostenible, porque se pueden observar enormes pérdidas de sangre, así como albuminuria, sin que sobrevenga por ésta hidropesia. La segunda teoría supone que se trata de una hidremia con plétora. Esta opinion no resiste más que la primera á la discusion, porque hay casos de hidropesía sin plétora y porque se puede inyectar á los animales una cantidad considerable de líquido, sin determinar ningun edema; sin embargo, se ha llegado, en estos últimos tiempos, á provocar la aparicion de un edema, por una inyeccion lenta de líquido. En fin, segun la tercera teoria, que es la de Cohnhein, la hidropesía siempre estaria bajo la dependencia de una alteracion de la piel. Se puede objetar á esta opinion, que existen casos de anasarca en los que la piel ha conservado toda su integridad.

Bajo el punto de vista clínico se distinguen, en general, las hidropesías de marcha rápida de las hidropesías de evolucion lenta; las primeras son lo más comunmente de orígen renal; las segundas pertenecen más á la forma cardio-pulmonar.

Generalmente el tratamiento de la hidropesía debe ser enérgico é instituido prontamente. Puede hacerse una excepcion para el anasarca que se refiere á la escarlatina, y que desaparece espontáneamente en la mayor parte de los casos.

En el tratamiento de la hidropesía pueden ponerse en práctica cuatro métodos: el diaforético, el diurético, el catártico y el mecánico.

Cuando se ha tratado de una hidropesía de orígen renal, el autor ha recurrido, desde luego, á los diaforéticos; despues, en los casos en que éstos fallaban, á los diuréticos, y excepcionalmente al método mecánico. La diaforesis puede ser obtenida: 1.° por medio de baños tibios, seguidos de envoltura del cuerpo; 2.° por baños de aire caliente; 3.° por baños de vapor; y 4.° envolviendo el cuerpo con cobertores calientes. De todos estos métodos es el primero el que da los resultados más favorables; el más ineficaz, por el contrario, es el cuarto. Bajo la influencia de los baños, la diuresis no sufre ninguna disminucion; por el contrario, aumenta en ciertos casos. Se llega á estimular la diurésis aumentando la presion de la sangre ó excitando las funciones de los riñones.

En la hidropesía de naturaleza cardio-pulmonar, la digital es el medicamento más activo; pero se puede igualmente emplear este agente en la hidropesía renal, aun en las formas de glomérulo-nefritis.

La mayor parte de los succedáneos de la digital, tales como la adonidina, la convalaria, etc., etc., dan resultados mucho menos satisfactorios, y deben ser rechazados por lo general. El estrofantus tiene la ventaja de respetar el corazon, cuando su actividad ha disminuido á consecuencia de los abusos del tabaco, del alcohol, etc. La accion de la cafeina es muy inconstante; en cuanto á la teobromina, es muy costosa y se muestra igualmente ineficaz en un gran número de casos. De todos los alcalinos, cuya accion deja comunmente mucho que desear, el más seguro es el acetato de potasa; desgraciadamente parece ejercer una accion irritante sobre los canalículos uriníferos y debe, por consecuen-

cia, ser reservado para los casos en que los riñones estén enteramente sanos.

Los catárticos no deben ser administrados sino cuando el estado general de los enfermos no esté demasiado debilitado; el más eficaz de ellos es el calomel, que debe ser rechazado desde que se sospeche la menor alteracion de los riñones.

A propósito del método mecánico, el autor dice haber obtenido buenos resultados de las escarificaciones superficiales, que son preferibles á las punciones hechas con un trócar. Está indicado no practicar punciones abdominales, sino lo más tarde posible, porque la ascitis se reproduce muy rápidamente.—*(Bulletin de therapéutique).*

BACTERIOLOGIA.

ESTADISTICA DE LOS MICROBIOS PIÓGENOS EN EL HOMBRE Y LOS ANIMALES, *por Justino Karlinski.*—Ha encontrado el autor, en 200 inflamaciones supurativas:

Estafilococus piógenes aureus....	82	veces.
Estreptococus piógenes.....	45	,,
Estafilococus piógenes albus.....	55	,,
,, ,, citreus...	7	,,
Micrococus tetragenus.....	6	,,
Bacilus piógenes fétidos.....	3	,,
,, de Friedlander.....	2	,,

El exámen de abscesos en 150 mamíferos ó pájaros ha dado:

	Mamíferos.	Pájaros.
Estafilococus piógenes aureus.	25	15
,, ,, albus..	15	11
,, ,, citreus.	5	14
Estreptococus piógenes.....	23	11
Micrococus tetragenus.....	9	10
Bacilus piógenes fetidus.....	4	10
,, del muermo.....	2	,,

Accion analgésica del Azul de Metileno.

(Extracto de un trabajo publicado por los Dres P. Ehrlich y A. Leppmann en el Deutsche Medicinische Wochenschrift. 1890. Num. 23).

Conociendo la afinidad que el azul de metileno presenta por el sistema nervioso, especialmente por el cilindro-eje de los nervios sensitivos, y convencidos de que solamente las sustancias que son comidas, por decirlo así, por las células, son las que pueden modificar á éstas, nos ha parecido razonable tratar de utilizar prácticamente la accion analgésica del azul de metileno.

Hemos experimentado en los detenidos en la presion real de Moabit y en el asilo de observacion para enajenados criminales; la primera categoría de individuos es la más fecunda en resultados buenos, porque se trata de hombres de la misma edad, jóvenes, y sometidos á un régimen uniforme y regular. Un aislamiento severo permite una comprobacion incesante, y el elemento de sugestion no puede entrar en juego.

La sustancia debe ser químicamente pura y no contener huellas de cloruro de zinc. Las fábricas de Höchst y Ludwigshafen son las únicas que actualmente pueden proporcionarla así al comercio.

Hemos comenzado por inyecciones de un centígramo de sustancia activa (solucion al 2%), y poco á poco hemos llegado á 8 centígramos. Pareciéndonos imprudente inyectar una cantidad mayor, en un mismo punto, y temiendo exagerar los fenómenos observados, hemos escogido el método interno. Administramos cápsulas de gelatina, conteniendo de diez á cincuenta centígramos; la dósis máxima, por dia, siendo de un gramo.

En todas las neuritis y en todos los casos de reuma muscular, articular ó tendinoso, el medicamento obra como anestésico. La accion terapéutiea no comienza sino una ó dos horas despues de la absorcion, y aumenta insensiblemente si la dósis ha sido bien comprobada (0.06 en inyeccion, ó 0,10 á 0,25 por vía estomacal); á las pocas horas ha disminuido mucho el dolor ó ha desaparecido.

El azul de metileno es superior á la antipirina deste el triple punto de vista de la dósis, que es mucho menor, de la falta de dolor cuando se emplea en inyecciones hipodérmicas, y del poco precio. Es verdad que obra con lentitud; mas puede adicionarse de sustancias de accion analgésica rápida, pero pasajera (morfina, etc).

DE VENTA
EN LA
Droguería de Cárlos Felix y Comp.
MEXICO
4—PROFESA—4

TIP. DE E. DUBLAN Y COMP.

VOL. III. México, Noviembre 1º de 1890. NUM. 17

REVISTA MEDICA DE MEXICO

PERIODICO BIMENSUAL DIRIGIDO POR EL DR. JOSE RAMOS.

COLABORACION:
Dres. R. Lavista, M. Carmona y Valle, E. Liceaga, J. M. Rodriguez, R. Fuertes, M. Alvarado, D. Mejía, J. M. Bandera, M. Dominguez, M. Gutierrez, San Juan, F. de P. Chacón, M. Cordero, F. López, F. Ortega y Fonseca, F. Hurtado, E. Vargas, J. Martinez del Campo, C. Tejeda Guzman, J. Villagrán.

REDACCION:
REFUGIO NUM. 15, ENTRESUELO.

DIRIGIRSE
POR TARJETA POSTAL
AL APARTADO 619.

PRECIOS DE SUSCRICION:

EN LA CAPITAL
Por un mes.....$ 0 50
Por seis meses..... 2 50

EN LOS ESTADOS
Por seis meses..... 3 00

PRENSA EXTRANJERA QUE RECIBIMOS PARA LA FORMACION DE LA REVISTA:

"Gaceta Médica de Paris."—"Gaceta de los hospitales civiles y militares de Paris."—"Periódico de las Sociedades Científicas."—"Revista Científica."—"La Naturaleza."—"Gaceta Hebdomadaria."—"Revista de Medicina," de Bouchard, Charcot y Chauvau.—"Anales de las enfermedades de los órganos genito-urinarios."—"Periódico de Medicina y Cirujía," de Lúcas Championière.—"Periódico de Medicina de Paris," de Lutaud.—"Boletin de la Academia de Medicina."—"Periódico de Medicina y Cirujía," de Bruselas.—"El Electricista."—"El Tiempo Médico," de Filadelfia.—"El Registro Médico."—"El Mundo Médico."—"Anales de Ginecología," de Boston.—"La Lanceta," de Lóndres.

SECCION EDITORIAL.

LA ANESTESIA OLCAL.

(Trabajo leido en la Academia Nacional de Medicina).

El ideal de la anestesia siempre ha sido y será la local. No hay duda que no podemos apreciar debidamente toda la preferencia que hubiese en privar de la sensibilidad á sola la parte sobre que tiene que operarse de un modo cualquiera. Desde larguísimos tiempos buscóse la anestesia local. No extenderé mis indagaciones hasta la antigüedad, pero desde mis tiempos, varios métodos fueron usados para conseguir este ideal, con resultados más ó menos satisfactorios; entre estos métodos señalaré la refrigeracion por medio de la aplicacion tópica del hielo ó de ciertas preparaciones químicas. No sé decir por qué los resultados han sido tan diferentes en diferentes casos. Hubo veces que el efecto fué tan brillante que, como en un caso entre otros, el enfermo se sentó en su cama para ver cómo se le hacia la extirpacion de la uña de un dedo del pié. Sin embargo, y aunque todos los casos fuesen tan completos, me parece que la reparacion despues de la refrigeracion es más lenta y dilatada.

El mismo inconveniente tiene la aplicacion de otras mezclas refrigerantes.

Nunca se me olvidará un caso de refrigeracion por la pulverizacion de la rigolena, en que tuvo lugar un accidente de otra naturaleza. Despues de producirse la insensibilidad de unas almorranas estranguladas que íbamos á operar, no tan pronto habia yo acercado el termocauterio rojo, cuando se inflamaron los vapores de la rigolena, resultó una ligera explosion y en un momento el enfermo, la cama y los médicos estaban envueltos en una llama, que por fortuna llegamos pronto á apagar sin más que el susto consiguiente. Pero siempre me dejó cierta impresion este caso.

Las pulverizaciones de otras sustancias, como por ejemplo el éter sulfúrico, no proporcionan sino una insensibilidad muy superficial y de muy poca duracion.

La introduccion de la cocaina ha dado un empuje nuevo á la cuestion que nos ocupa. Desde luego debemos distinguir la aplicacion externa, como por ejemplo en la conjuntiva, de la aplicacion hipodérmica. Como esta última es acompañada de la introduccíon rápida de la sustancia en la corriente circulatoria, tampoco está exenta de los inconvenientes á veces serios que puede producir la cocaina. Para cortar estos últimos, el Dr. Kummer ha ideado el procedimiento siguiente: Aplicacion previa de una constriccion sobre la parte interesada, para aislarla y evitar la introduccion de la cocaina en la corriente general; luego practícanse las inyecciones hipodérmi-

cas de la cocaina al rededor del campo de la operacion, inyectando algunas gotas de una solucion al 1% en varios lugares, comprimiendo los piquetes al momento de retirar la aguja, para que no escurriera la solucion, no pasando de 5 centígramos por total en un adulto y de un centígramo en niños de menos de 10 años. Otra advertencia importante que hace el Dr. Kummer es la de dejar sangrar un poco la herida antes de cerrarla y de quitar la constriccion, para que se elimine la cocaina.

Este método me sugiere una idea, que es la siguiente:

Entre millares de casos de inyeccion hipodérmica de morfina he podido observar algunos extraordinarios. En una mujer una inyeccion de 2½ cgs. produjo un sueño continuo y tranquilo de 53 horas. En unos casos el efecto es instantáneo, como sideracion, mientras en general el efecto narcótico necesita algunos minutos para manifestarse. A una señora se le hizo una inyeccion estando ella sentada en un sofá; apenas habia yo retirado la aguja de la jeringa, cuando la señora se cayó dormida sobre el sofá. A otra señora con una llaga dolorosa en el cuello del útero, le apliqué un algodon con unas gotas de solucion de morfina y se quedó dormida en el acto, mientras yo le quitaba el espejo. Estos casos pueden explicarse suponiendo una absorcion inmediata por un vaso abierto ó picado.

En algunos casos he podido observar una anestesia ó adormecimiento local, seguido ó no del efecto narcótico constitucional. Me explico estos casos suponiendo que el medicamento entró cerca de una rama de un nervio y obró más directamente sobre él, antes de penetrar en la circulacion.

Esto me induce á proponer que para la anestesia local de ciertas partes periféricas y con la constriccion previa, se haga uso de la morfina en lugar de la cocaina, siendo aquella como lo es un medio más conocido, mejor estudiado y menos aventurado que esta. Dejando, despues de concluida la operacion, escurrir una poca de sangre antes de retirar la compresion y de cerrar la herida, podemos lisonjearnos de evitar el efecto narcótico general de la morfina y al cabo si el operado se quedase dormido, qué gran mal seria este en comparacion con los accidentes que algunas veces siguen á la aplicacion de la cocaina.

Yo no tendria la menor vacilacion de aplicar en casos de esta clase, hasta 2 ó 3 centígramos de sulfato de morfina.

DR. SEMELEDER.

MEDICINA LEGAL.

EL CRIMINAL.

(Continúa).

VI

Para terminar con el estudio de la criminalidad, vamos á tratar de ciertos individuos que aunque no se podrian llamar locos propiamente tales, sin embargo no gozan plenamente de sus facultades y por esta razon se les aplica el nombre de fronterizos. No tendré que ocuparme de la enajenacion mental, que en otro curso habreis estudiado; pero sobre este asunto debo hacer una observacion en general: Cuando un individuo está afectado de una psicosis cualquiera y ejecuta un crímen, este es motivado por las alucinaciones á que está sujeto ó sigue la tendencia de ellas; por ejemplo, el perseguido, durante el 1.er período nunca ataca al primero que pasa, porque aunque oye voces que le insultan ignora de qué boca parten, no sabe el nombre de sus perseguidores, y no intenta averiguarlo; pero en el período siguiente sucede lo contrario, el perseguido sistematiza su delirio y elige un perseguidor; entonces solamente es cuando se hace peligroso y el peligro es mayor cuando hay alcohol de por medio, que excita el delirio persistente.

Hace tres años he sido requerido para examinar á un individuo que habia matado á su mujer y á sus dos hijos en las circunstancias siguientes: Este hombre oia todo el dia que se ponia en duda la virtud de su esposa y habia llegado hasta dudar que los hijos fueran suyos. Se hizo tan insoportable que lo corrieron de la casa de comercio en donde estaba empleado.

Este perseguido, ocioso ya, se entregó á la bebida, y una noche que llegó á su casa despues de haber estado en la cantina, mató á su mujer y degolló á dos de sus hijos, olvidando al de pecho que estaba en la cama dormido.

El exámen que hice no me dejó duda alguna: estaba en presencia de un perseguido con alucinaciones del oido á quien el alcohol habia dado valor, perdóneseme la palabra, para pasar de la idea al acto. Como observó que se le retenia en el asilo á que se le condujo por motivo de sus alucinaciones, llegó á tener tal dominio sobre sí mismo, que ha ocultado que oia voces y al fin ha logrado que se le ponga en libertad; no por esto deja de ser muy peligroso para la sociedad en que vive.

No os diré tampoco nada de la demencia. Es muy raro que tengamos que intervenir como legistas ante los dementes, contra los cuales solamente se puede intentar la accion civil. Sucede lo mismo para los idiotas y los imbéciles.

Lo que difícil es de apreciar, son los actos cometidos por los medio-locos de que os hablaba poco antes, epilépticos, histéricos, morfinómenos, etc.

Hay dos palabras que emplearé frecuentemente en el curso de esta leccion y sobre las cuales quiero explicarme antes de ir más lejos: la impulsion y la falta de resistencia á la tentacion.

Cuando un individuo está atacado de ciertos desórdenes psíquicos, puede cometer un acto sin tener conciencia; ignora lo que ha hecho y no lo sabrá si no se lo dicen otras personas: cuando la impresion es franca la duda no es posible para el médico; pero hay individuos que tienen como una media conciencia de sus actos, algo análogo á lo que experimentamos al despertar cuando nos preguntamos, si lo que acabamos de sentir es sueño ó realidad; entonces el diagnóstico es difícil porque los simuladores pueden prevalerse de la media conciencia que en ellos es voluntaria. Hay otra forma todavía: Un individuo puede estar asediado por una idea fija durante toda su vida, y la idea será tal como esta: "tú matarás." Los individuos débiles tienen gran trabajo para evadir estas órdenes interiores, pero saben muy bien lo que experimentan. Se pueden, pues, distinguir tres categorías: La impulsion tipo, con amnesia completa, la semiconciencia y la conciencia perfecta. Junto con estos estados mentales es necesario poner otra forma. La impulsion no es muy violenta, pero al individuo le falta la fuerza necesaria para resistir, es lo que explica la frecuencia de los robos en los grandes almacenes, robos cometidos generalmente por mujeres ricas.

Añadid que el mayor número de veces se trata de objetos insignificantes, testigo esa mujer que roba dos ó trescientas corbatas en la ciudad en donde su marido es presidente del tribunal y se le encuentran guardadas cuidadosamente en un cajon; no las habia robado para utilizarlas y sí ignora el móvil á que obedeció. La culpable era hija de uno de los grandes magistrados del tiempo de Luis Felipe y era muy conocida.

Es probable que la impulsion haya sido débil pero fué mucho más la resistencia que casi fué nula. Estudiad la vida íntima de esta clase de mujeres y vereis que no saben resistir á ningun deseo por fútil que éste sea, generalmente son glotonas como los niños y no resisten á la vista de un dulce. Hay, pues, por una parte impulsion violenta, y por otra, falta absoluta de voluntad.

¡Y bien! tomad á los enfermos extraños á las intoxicaciones: un epiléptico generalmente es impulsivo; por el contrario, el alcohol, la morfina y todos los venenos de esta clase parecen disminuir la fuerza de resistencia; los que abusan de ellos son *mínimos*. Cada copa atenúa la voluntad que deberian tener para no tomar otra; lo mismo sucede con las inyecciones de morfina. Sentados estos preliminares, veamos lo que pasa en la epilepsia, bajo el punto de vista psíquico.

No tengo que hacer la historia de la epilepsía y solamente tomaré de ella los rasgos del delito. En el ataque franco muy á menudo existen auras puramente intelectuales. Es una ansiedad moral, una tendencia á la melancolía que dura á veces algun tiempo, dos ó tres dias por ejemplo, para que la familia esté prevenida. Esta aura delirante, puede dar nacimiento á concepciones criminales, y lo que nos interesa más es que las mismas concepciones se presentan siempre en el mismo individuo, con la misma forma y duracion. Es invariablemente la misma prueba de la misma negativa fotográfica. En semejantes casos no hay gran dificultad para el médico legista, lo hay mayor con motivo del delirio que sigue al ataque epiléptico. Sabeis que al ataque de epilepsía sucede primero, un estado comatoso que puede ser seguido á veces

de parálisis y á veces tambien de un delirio maniaco que se manifiesta por la combatibilidad; que este delirio, sea antiepiléptico ó postepiléptico, siempre es seguido de una anorexia completa. Si alguna vez sois llamados para examinar enfermos de esta clase, os invito á recordar un signo señalado por Vanswieten y por Trousseau y que consiste en un piquete de pequeñas hemorragias sobre la piel del pecho. No tengo que recordar la espuma y sus huellas con las mordeduras en la lengua, etc. Pero hay una forma muy difícil de descubrir; quiero hablar de la epilepsía larvada que solamente se manifiesta por un acceso de delirio ó por lo menos es lo que vemos. Legrand du Saulle le daba mucha importancia á la incontinencia de orina como medio de diagnóstico.

No desconozco la importancia de este signo: de todas las contracciones musculares la más frecuente en la epilepsía es la de la vejiga. Lassegue decia, sin embargo, que estas contracciones se pueden encontrar en otras partes, y citaba el ejemplo de una jóven que haciendo su viaje de boda por la Suiza tuvo accesos de delirio repetidos dos veces por semana; el marido habia notado que movia convulsivamente el cuarto dedo de la mano cada vez que deliraba. Era este el único signo convulsivo que se encontró. Parece haber tambien accesos de delirio sin convulsiones: es lo que se llama el fenómeno de la ausencia. Un individuo en medio de una conversacion se detiene bruscamente, se pone algo pálido su semblante y continúa la interrumpida conversacion despues de un corto rato, tomándola en el mismo punto en que la habia suspendido. Esta forma es fácil de descubrir, porque la ausencia es un hecho demasiado notable para que pueda pasar desapercibida de las personas de la familia ó de las que vivan con el enfermo. Los actos cometidos durante la ausencia pueden originar la prision de un individuo, como fué el caso de un grabador que sin razon habia arrojado ácido nítrico sobre la cara de su compañero y en la cárcel notaron que era epiléptico, porque todos los dias le daba un acceso durante el cual rompia siempre algun objeto. El delirio dura desde algunas horas hasta varios dias, entrando en ésta la curiosa forma del delirio deambulatorio: Un individuo una ó dos veces semanariamente sale de su casa, sube en el primer ómnibus que encuentra y camina muy lejos ausentándose de su domicilio por varios dias.

Frecuentemente se habla en los diarios, de individuos que se les encuentra vagando en camisa, se les llama somnámbulos, y casi siempre son epilépticos larvados. Magnan ha referido la observacion de un enfermo que se paraba, en ese traje, sobre el techo de su casa.

Por ese órden hay actos verdaderamente clásicos. Trousseau habla de un magistrado que en plena audiencia se volteaba para mearse detrás del sillon; este magistrado no se acordaba despues de lo que habia hecho. En el caso en que se prolonga la deambulacion, se produce un fenómeno automático de los más curiosos; el epiléptico puede pagar al conductor del ómnibus, tomar una correspondencia, subir y bajar del coche sin acordarse de nada de esto cuando pasa la crísis. Esta facultad que tiene el individuo de poder conducirse durante su delirio, suscita á veces cuestiones muy difíciles de resolver bajo el punto de vista médico legal. Se cita el hecho siguiente: Un capitan de artillería, casado, habia partido llevando consigo una regular cantidad de dinero y sin decir hácia dónde se marchaba. Se le juzgó como desertor y al cabo de los tres meses se le capturó en Inglaterra, se le formó consejo de guerra y ahí declara que no recuerda nada de lo que ha pasado desde que abandonó el domicilio conyugal; se le encarcela, y en la prision volvió á tener una nueva ausencia que lo libró de toda responsabilidad.

Tocamos aquí al desdoblamiento de la personalidad: Un individuo, en un estado dado, verifica ciertos actos de los cuales se acuerda en tanto que se encuentra en dicho estado, pero que olvida luego que pasa á un segundo estado. En estos individuos jamás se observa el acceso franco de epilepsía. Nada más común que la forma ambulatoria en los adolescentes de 11 á 15 años. No hay semana que en la Prefectura de Policía no se presenten padres que reclaman á sus hijos porque han abandonado la casa paterna, con algunos sueldos en el bolsillo que no bastan para sus alimentos. Aun cuando se les encuentre en alguna aldea en donde han llegado al acaso, caminando á la ventura, pernoctando en las granjas y

viviendo de la caridad pública; cuando vuelven al seno de la familia son incapaces para referir lo que les ha sucedido.

(Continuará).

REVISTA EXTRANJERA.

PATOLOGIA ESPECIAL.

LAS APENDICITIS, *por el Dr. Pablo Reclus.* —Era bien conocida en Francia la espontánea perforacion del apéndice cecal y, sin remontar á las observaciones del fin del último siglo, los trabajos de Louyer-Villemay, Mélier, Dupuytren, Grisolle, Leudet, y Forget, habian mostrado los desórdenes provocados por la inflamacion y gangrena del proceso vermicular. A pesar de esto, el asunto no se habia vulgàrizado antes de los trabajos que, desde hace dos años, han aparecido por doquiera, y entre los que nos parecen más importantes los de Trèves, Weir y Mac-Burney. Apoyándonos en la excelente tésis de Maurin, en las Memorias de Roux (de Lusana) y de Gerster, y en nuestras observaciones personales, queremos probar en este artículo que las apendicitis son frecuentes, que fácilmente se pueden reconocer en sus diversas variedades y que esta afeccion, que se dejaba marchar por sí sola antiguamente, exige la activa intervencion de la cirugía.

I

Antiguamente pasaban por curiosidades patológicas las perforaciones del apéndice y los accidentes que provocan. Si Leudet afirmaba, en su Memoria de 1859, que "la perforacion del apéndice ileo-cecal es más comun que la de cualquiera otra parte del intestino y por sí sola tan frecuente, cuando menos, como todas las perforaciones del tubo digestivo, tomadas colectivamente;" en un artículo justamente célebre se contentaba Grisolle con señalar el caso, bajo la autoridad de John Burne: "Las perforaciones del ciego determinan algunas veces abscesos flegmonosos."

Las observaciones de los diez últimos años han confirmado hasta el exceso las afirmaciones de Leudet, y es sabido ahora que la inmensa mayoría de los abscesos de la fosa iliaca derecha tienen por orígen la perforacion del apéndice vermicular. Matterstock la notó 132 veces en 146 casos en que la necropsia reveló la causa de la supuracion. Fenwick ha dado una proporcion casi semejante: 113 perforaciones en 123 colecciones purulentas; Weir ha notado 84 rupturas apendiculares en 110 casos; y Kümmel, de cuyo reciente artículo tomamos estos datos, notó la perforacion en todos los casos en que ha intervenido.

Se conoce el mecanismo de esta perforacion: las pepitas; los huesos de los frutos; los fragmentos de huesos de animales; las sustancias mal digeridas y principalmente las materias fecales endurecidas, forzan el paso de la válvula, se acumulan en el apéndice, provocan su irritacion y una secrecion mucosa abundante que dilata el divertículo, principalmente cuando algunas adherencias anormales, un codo brusco ó una estenosis cualquiera se oponen á que estos cuerpos extraños vuelvan al ciego. Los vasos se comprimen, su circulacion se hace perezosa y las paredes del apéndice, mal nutridas por consecuencia, se gangrenan, tanto más fácilmente cuanto que la mucosa ulcerada es invadida rápidamente por los microbios patógenos, que abundan en el intestino grueso. La perforacion se efectúa y el contenido séptico del apéndice penetra en el peritoneo y lo inocula.

Antiguamente se creia que la perforacion se hacia por la parte posterior, en el sitio correspondiente al meso, que es recorrido por los vasos nutricios del apéndice; y se decia que este meso está formado por dos hojas peritoneales, muy separadas una de otra, de manera que la serosa no cubriria sino la cara anterior del proceso vermicular, encontrándose la posterior libre, rodeada únicamente de tejido celular en continuidad directa con el de la region retrocecal. A consecuencia de esto la materia séptica salida del apéndice no inocularia el peritoneo, sino las láminas conjuntivas vecinas, en donde provocaria un flegmon de la fosa iliaca.

Trabajos más precisos de Trèves, primero, y despues de Tuffier, han rectificado este error, ya calificado de tal por Bardeleben en 1850. La serosa cubre completamente al apéndice, lo rodea como un dedo de guante, y Maurin nos dice que "en 112 individuos de ambos sexos ha notado constantemente al apéndice perfectamente rodeado por la serosa y libre en su cavidad." La consecuencia de

esto se desprende por sí sola y cuando el apéndice se rompe en su vértice ó en su base, adelante ó atrás, escurre siempre su contenido en el peritoneo.

Empero el peligro que esta disposicion crea es conjurado por un fenómeno que predomina en las perforaciones apendiculares: la irritacion del proceso vermicular se propaga de la mucosa á la musculosa y á la serosa, ésta se inflama y adhiere con las serosas vecinas, que tapizan las asas intestinales próximas ó la pared abdominal, y estas adherencias envuelven al apéndice y acaban por aislarlo del resto de la cavidad peritoneal. Por consiguiente, cuando una perforacion se efectúa, las materias sépticas se infiltran entre las neomembranas, las separan, se forma entre ellas una cavidad más ó menos vasta, independiente de la gran serosa, y de aquí que una coleccion purulenta que ha nacido en realidad en el peritoneo, puede evolucionar, por decirlo así, fuera de él.

Este hecho es muy interesante, pues de la existencia ó falta de estas neomembranas enquistantes, resulta el pronóstico de la perforacion. Probablemente creen algunos autores que las adherencias existen siempre y que la serosa se tapiza necesariamente de neomembranas y se une á las partes vecinas por la accion que ejercen sobre ella la inclusion de los cuerpos extraños en el apéndice, la secrecion mucosa consecutiva, la dilatacion progresiva, la compresion de los vasos, el éxtasis sanguíneo y la ulceracion de las paredes. Así acontece efectivamente en el mayor número de casos, y basta para probarlo recordar las adherencias frecuente y casualmente encontradas al hacer necropsias; Maurin las ha visto 16 veces en 112 individuos, sin que hubiera algo en los antecedentes del enfermo que llamara la atencion en ese sentido."

Pero estas adherencias pueden faltar y algunas laparotomías han hecho ver apéndices sujetos á ataques inflamatorios reincidentes, y que estaban libres y móviles en la cavidad peritoneal. Gerster cita el caso de un médico en quien "cuatro crísis sucesivas habian dado lugar á síntomas inquietantes;" en cada una se habia discutido la oportunidad de una operacion. El enfermo murió á consecuencia de una enfermedad intercurrente, y la necropsia enseñó que su apéndice estaba sano, que todo vestigio de inflamacion habia desaparecido, y que las paredes ni siquiera estaban gruesas. Pues bien, este punto es de capital importancia, porque si no hay adherencias para limitar el escurrimiento de las materias sépticas cuando se efectúa la perforacion, se generalizará la peritonitis, mientras que puede quedar localizada si las adherencias existen y son resistentes.

II

Se comienza á marcar bien el cuadro clínico de la apendicitis. Ignorábase antiguamente cómo comienza, pero ahora se puede seguir la pista al mal desde sus primeras manifestaciones, y en numerosos casos se señalan síntomas, frecuentemente atribuidos á una afeccion hepática, tales como dolor, perturbaciones digestivas y aun vómitos, antes de la crísis brusca que marca el momento en que la perforacion se efectúa. El dolor, situado á dos ó tres dedos adentro de la espina iliaca antero-superior y que se exagera por la presion ejercida sobre el apéndice, y principalmente la existencia de un tumorcito alargado y resistente (que no es otra cosa que el proceso vermicular dilatado por los cuerpos extraños y las secreciones mucosas) que se ha notado en muchas observaciones, permitirán establecer el diagnóstico.

No es posible dudar cuando una crísis es seguida de otra. Todo parece haber entrado al órden; desaparecen los dolores, las perturbaciones digestivas y la tumefaccion, cuando repentinamente reaparecen estos fenómenos y se reproducen dos, tres y hasta diez y seis veces, como aconteció en una célebre observacion. Las revistas científicas de estos últimos años publican casos numerosos y es raro no encontrar en la historia de un enfermo atacado de peritiflitis supurada, cuando se interrogan sus antecedentes, algun incidente de este género; los hemos encontrado en dos de nuestros tres hechos personales.

Despues de una ó varias de estas crísis ó sin prodromos, súbitamente, en plena salud, se efectúa la perforacion. Con motivo de un esfuerzo, de un golpe, de una desviaeion de régimen ó de una digestion difícil, se siente un dolor agudo en la fosa iliaca derecha. Generalmente está fijo adentro de la espina iliaca antero-superior y tiene irradiaciones hácia el ombligo y los órganos genitales; se exagera

por la presion y pronto se acompaña de vómitos y de timpanismo, lo que desgraciadamente oculta la tumefaccion, que es el signo más importante, porque unida con el dolor permite establecer el diagnóstico. Efectivamente, los vómitos, el meteorismo, la constipacion, la calentura y la facies abdominal pertenecen propiamente á la peritonitis provocada por la apendicitis y no á ésta.

De la intensidad de esta peritonitis dependen las diversas formas clínicas de apendicitis perforadora; aquella se generaliza desde luego cuando no hay adherencias al rededor del proceso, ó son tan débiles estas adherencias que oponen un obstáculo insuficiente al paso de las materias sépticas; la inflamacion invade entonces el vientre y la intensidad de los síntomas peritoneales (calentura, vómitos perráceos, constipacion, timpanismo) es tal, que el primitivo dolor local y la tumefaccion pasan desapercibidos. El punto de partida es desconocido con frecuencia y los clínicos decian que se trataba de una peritonitis *idiopática*, cuando no conocian todavia la frecuencia de las perforaciones del apéndice.

Mas generalmente acontece que estas adherencias, formadas ya cuando el apéndice se rompe, oponen una muralla á las materias sépticas, que se infiltran en medio de ellas y se colectan en uno ó varios abscesos de volúmen variable; la peritonitis es enquistada, y esta forma es la que en nuestros clásicos se designa con el nombre de peritiflitis supurada y absceso de la fosa iliaca derecha. Pero mientras que los clínicos no sabian reconocerla antiguamente, sino cuando la tumefaccion era marcada y la fluctuacion franca, nosotros la *husmeamos*, por decirlo así, desde los primeros dias. Los sufrimientos vagos y bien marcados en la fosa iliaca, las perturbaciones digestivas, las náuseas, los vómitos, y despues un repentino dolor á consecuencia de un esfuerzo, de un choque, de una desviacion de régimen ó sin causa apreciable, son datos suficientes para sospechar la perforacion.

Desde este momento una atenta palpacion permite reconocer un tumor, ó por lo menos un empastamiento en la fosa iliaca; pero es casi siempre muy profundo: además, el dolor provocado por el exámen es intenso, los músculos de la pared se contraen y se hace necesario recurrir al cloroformo para sentir bien el foco. Roux (de Laussanne) cree que el ciego está ya grueso y procura la sensacion "de un carton muy blando mojado con agua caliente." Todos estos fenómenos son marcados desde que han trascurrido cuarenta y ocho horas despues de la perforacion; la coleccion purulenta adhiere á la serosa parietal, y se "puede uno imaginar que alcanzará el absceso sin abrir la cavidad peritoneal, de la que está aislado completamente por las neomembranas."

Los elementos para el diagnóstico no faltan, como se ve, y principalmente en los hombres de 8 á 17 años. El dolor brusco, precedido ó no de prodromos vagos y localizado en la fosa iliaca derecha; la tumefaccion, que se deberá comprobar por el tacto rectal ó vaginal, serán signos que no permitirán el error, por poco que se conozca acerca de la frecuencia de la apendicitis. El cirujano que extirpó el ovario derecho primero y el izquierdo despues, haciéndolos responsables de los accidentes provocados por la inflamacion del apéndice, cuya extirpacion provocó una pronta curacion, ignoraba sin duda las lesiones posibles de este órgano. A menos de casos excepcionales y anormales, se podrá distinguir siempre la apendicitis de la tiflitis, de la soitis, de la adenitis de los ganglios iliacos, de la orquitis de un testículo ectopiado, de un absceso perinefrético derecho, de una colecistitis calculosa (aunque el error haya sido cometido dos veces por un cirujano de mérito), de un absceso de la pared abdominal, etc.

Merece más atencion la invaginacion ileocecal; aparece tambien en los niños, en el flanco derecho, da lugar á un dolor intenso, á tumefaccion, á perturbaciones digestivas ó peritoneales que mucho recuerdan la perforacion del apéndice y la inflamacion generalizada de la serosa. En uno de nuestros casos hemos quedado perplejos un instante, y Max Schultze ha tenido la misma vacilacion; pero no se olvidará que el dolor es menos intenso en la invaginacion, más localizado, la calentura rara y más tardía, los vómitos no son tan precoces y más rebeldes; puede haber evacuaciones sanguinolentas, y el sitio de la tumefaccion no es precisamente el mismo. En resúmen, se ve que en la apendicitis perforativa, dominan los signos de peritonitis, mien-

tras que en la invaginacion son más marcados los de oclusion.

(Concluirá).

PEDIATRIA.

ANTISEPSIS EN LA ESCARLATINA. — TUBERCULOSIS AGUDA EN EL NIÑO.—MENINGITIS TUBERCULOSA LATENTE.—*Clínica del Dr. Hutinel, reasumida por el Dr. Pablo Lúcas Championnière.*—En una de sus lecciones ha dado el Sr. Hutinel una estadística de los resultados obtenidos en el pabellon de los escarlatinosos del Hospital de Niños, resultados excelentes debidos, cuando menos en parte, á las precauciones que se van á indicar; ha hecho después algunas consideraciones sobre la naturaleza de la enfermedad.

No es conocido todavía el gérmen de la escarlatina á pesar de lo mucho que se ha buscado, principalmente por Klein; pero debe llamar la atención que se haya encontrado un organismo especial, un estreptococo, en todos los individuos atacados de complicaciones; no se encuentra en la sangre, pero sí en las amígdalas, faringe, trascavidad de las fosas nasales, en los ganglios infartados y en el pus, en el que forma verdaderos cultivos, según se ha notado en las pleuresías escarlatinosas, casi siempre purulentas, y en las que se ha encontrado solo ó asociado con el neumococo.

Si el conocimiento del esteptococo fuera completamente característico, podría permitir reconocer en algunos casos la causa de ciertos accidentes infecciosos, cuyo origen es dificil conocer.

A propósito de esto, ha citado el Sr. Hutinel el hecho siguiente, notable por la multiplicidad de las localizaciones infecciosas: Una jóven de 15 años fué atacada de calentura intensa y casi al mismo tiempo de otitis, pero sin que algun fenómeno permitiera suponer la retención del pus; á los dos dias se presentó flebitis de la pierna derecha; otros dos dias despues, dolor de costado con expectoracion sanguinolenta, debida evidentemente á un infarto pulmonar; finalmente, vino á agregarse á esto una pleuresía purulenta, con perturbaciones cardiacas. Entonces fué cuando se produjo una descamacion muy marcada, que probó que se trataba de una escarlatina desconocida en su principio. Todas estas complicaciones curaron; eran debidas á las diversas localizaciones del estreptococo.

No solo en las complicaciones propiamente dichas se encuentra este microbio; en las escarlatinas malignas, fulminantes, se halla en todos los órganos; se encuentra tambien, asociado con otros micro-organismos, cuyo papel es desconocido, en las formas de marcha menos rápida, pero con aspecto tifoide.

A pesar de lo frecuente que es encontrarlo, no se sabe todavía si este esteptococo pertenece en propiedad á la escarlatina; pero parece averiguado que la mayor parte de las complicaciones de esta enfermedad son originadas por la penetracion de este gérmen. Por esto importa averiguar por dónde se hace esta penetración; es probable que se efectúe siempre por la faringe, y por eso se debe combatirlo en ese sitio; esto explicaria por qué las amígdalas crecidas y las lesiones nasales favorecen el desarrollo de las complicaciones de la escarlatina. Por esta idea es principalmente por lo que se ha practicado la antisepsis en el pabellon de los escarlatinosos, y las precauciones que se han tomado han contribuido ciertamente para mejorar los resultados obtenidos. Tres ó cuatro veces al dia se hacian irrigaciones boricadas ó naftoladas en la boca de los enfermos, y si se creia necesario se tocaban las amígdalas con huate hidrófilo empapado en glicerina boricada; además, como precaución general, se procuraba evitar el frio, y los niños eran retenidos en la cama por tres ó cuatro semanas; finalmente, su alimentacion era vigilada con escrupulosidad y compuesta principalmente de leche en abundancia. El Sr. Jaccoud ha dicho, desde hace mucho tiempo, que no hay nefritis grave en los escarlatinosos que beben leche y es esto un precepto que es muy útil obedecer.

La tuberculosis miliar aguda es más frecuente en los niños que en los adultos, y puede revestir ciertos aspectos especiales, importantes principalmente, considerados desde el punto de vista del pronóstico.

La forma tifoidea tiene por principal carácter la predominancia de los síntomas generales sobre los locales y esos síntomas pueden ser idénticos á los de la fiebre tifoidea; sin embargo, el principio es generalmente menos

rápido, y se ha podido observar demacración y cambio de carácter en las semanas que han precedido al comienzo de la enfermedad. En una enfermita de este servicio era tan grande la semejanza al principio, que parecia imposible establecer el diagnóstico diferencial; sin embargo, la obtusion y la adinamia eran menores que en la fiebre tifoidea y, por el contrario, la enferma estaba más excitada y más impresionable; existia aún, y esto es un hecho muy importante, una hiperestesia de la piel acompañada de sensibilidad muscular, predominando en el vientre y el torax; y finalmente, esta enferma pedia que comer despues de algunos dias, á pesar de una temperatura de 40°, lo que nunca acontece en la fiebre tifoidea.

Con relación al dignóstico, es preciso notar que en esta forma de tuberculosis hay muy pocos estertores en el pecho. La calentura es bastante regular, es cierto, pero está lejos de presentar el tipo llamado inverso, que tiene algun valor diagnóstico. Tambien se ha notado que la piel conserva su vitalidad y que el dermis no se afecta fácilmente, mientras que en la fiebre tifoidea la piel presenta el aspecto escamoso, rubicundez y tendencia á las escaras. Todos estos signos se deben utilizar en los casos difíciles, porque su conjunto es el que permite decidir.

No son muy raras en estas formas de tuberculosis aguda las remisiones muy largas, si no las curaciones completas. Puede dudarse que esas fiebres tifoideas sin manchas, seguidas más tarde de bronconeumonías tuberculosas, sean ataques agudos de tuberculosis detenidos por más ó menos tiempo.

La forma sofocante es mucho más rara en el niño que en el adulto; está caracterizada por una disnea excesiva, cuyo cuadro sintomático recuerda el de la asistolia, y algunas veces el del astma, pero sin que haya estertores en el pecho. En el niño, por el contrario, casi siempre hay catarro más ó menos abundante; sin embargo, lo que debe fijar la atencion sobre la gravedad de la situacion, es la falta de proporcion que se nota entre la poca abundancia de los estertores y la intensidad de la disnea. El pronóstico debe de ser tanto más serio, cuanto que en los niños la enfermedad marcha con excesiva rapidez; en ocho ó diez dias, y aun en menos tiempo, pueden presentarse accidentes mortales. Como se comprenderá, es muy difícil entonces hacer el diagnóstico con la bronquitis capilar.

Se acostumbra decir que el cuadro clásico de la meningitis tuberculosa no es aplicable mas que á los niños, pero es preciso agregar que esto sucede cuando se trata de tuberculosis poco marcadas ó latentes. Si se trata de niños atacados de tuberculosis activa y con sintomatología ya avanzada, pueden presentarse las mismas irregularidades que en el adulto; entonces es cuando la meningitis puede quedar latente y se explica uno este hecho cuando encuentra en la autopsia granulaciones tuberculosas, pero sin lesiones inflamatorias bien marcadas, tales como derrames, reblandecimientos, adherencias, etc. Se comprende que los síntomas no sean los mismos; y si se encuentran exudados es porque ha habido fenómenos particulares poco tiempo antes de la muerte.

Las formas latentes de la meningitis se caracterizan porque sus síntomas pueden quedar aislados mucho tiempo. El que primero se observa es la modificación profunda del carácter y puede manifestarse por tristeza ó más comunmente por indiferencia completa para los padres; esta indiferencia, esta apatía, deben ser siempre consideradas como sospechosas.

En otros casos domina la cefalalgia y persiste mucho tiempo, pero este signo es muy engañoso, porque no es raro verse manifestar de esta manera á las seudomeningitis histéricas.

Las alteraciones en el ritmo del pulso constituyen algunas veces un signo aislado por mucho tiempo, pero que es muy importante para el diagnóstico. El pulso retardado y desigual, cuando hay temperatura febril, indica casi con seguridad que hay una meningitis; pero su valor no es patognomónico, y si se examinan bastantes niños en estado fisiológico, no es raro encontrar al pulso irregular y lento, de manera que si estos niños son atacados de una afección febril, se podrá encontrar este síntoma bien marcado en ellos. El Sr. Hutinel ha visto esto en un niño atacado de vómitos, y con esta particularidad, que no habia sido notado hasta entonces, de mane-

ra que se pensó desde luego en una meningitis, cuando se trataba solo de una pasajera perturbacion digestiva; á los dos años persistia este estado particular del pulso.

Los vómitos solos son más raros en la meningitis secundaria que en las otras, se pueden observar sin embargo, y Henoch cita el caso de un niño tuberculoso que vomitó más de un mes, sin que se presentara ningun otro síntoma, y al cabo de este tiempo se presentó la irregularidad del pulso seguida pronto de los otros síntomas de la meningitis.

Tambien la constipación puede ser un signo importante; efectivamente, los tuberculosos están atacados casi siempre de diarrea más ó menos intensa, y cuando se ve suceder á esta diarrea una constipación tenaz, se posee un signo que no deja de tener gravedad.

La contractura y la rigidez de la nuca pueden existir igualmente aisladas, y aun cuando se puedan observar en otros casos, constituyen un signo grave y que debe hacer desconfiar, cuando no se encuentre una explicacion clara de sus síntomas.

Las meningitis latentes pueden manifestarse tambien por otros síntomas, particularmente por los que se pueden observar en los ojos, ó por convulsiones, que no se presentan jamás al principio de una meningitis normal. Preciso es agregar que estas formas de meningitis son las que ofrecen casi siempre esas remisiones bastante prolongadas para que se pueda creer en la curacion definitiva.

TERAPEUTICA.

EL ARISTOL.—*Nota presentada á la "Société de biologie" por los Sres. Quinquaud y Fournioux.*—El aristol (ditimol ó annidalina) es un producto iodado, derivado del timol por sustitucion del grupo OI al grupo OH.

$$(C^{10}H^{13}OH)^2 \ldots\ldots\ldots\ldots (C^{10}H^{13}OI)^2$$

En una palabra, es un compuesto sustituido iodo-oxílico; su descubrimiento químico se debe á Messinger y Vortmann.

1.° *Preparacion.* Haciendo abstraccion de los detalles, se obtiene el aristol tratando una solucion de iodo en el ioduro de potasio, por una solucion de timol.

Por sencilla que parezca está preparacion, es muy delicada, é importa obedecer exactamente las siguientes fórmulas, que resultan de nuestras investigaciones, si se quiere evitar un fracaso; operando así se obtiene un producto siempre idéntico.

A. Solucion iodo-iodurada al $^1/_5$

Iodo sublimado	60 00
Ioduro de potasio	80 00
Agua destilada	c. b. para tener 300 c.c. de solucion.

B. Solucion alcalina de timol al $^1/_{20}$

Timol	15 00
Hidrato de sosa (No O.HO)	15 00
Agua destilada	c. b. para tener 300 c.c. de solucion.

Nota. 15 gramos de No O.HO equivalen á 52 gramos de lejía de sosa del Codex. Se puede operar previamente la solucion de timol en la cantidad estrictamente suficiente de alcohol; la solucion se hace mejor.

Basta mezclar partes iguales de las soluciones A y B; para esto, se vierte por partes la solucion de timol en la iodurada, agitando bien y operando á una temperatura de 15 á 20 grados centígrados.

El precipitado abundante, rojo café oscuro, que se produce inmediatamente, no es más que aristol, que se debe lavar convenientemente con agua fria antes de recoger. Contiene 46.01 de iodo por 100; la luz y el calor lo descomponen lentamente; es insoluble en el agua y la glicerina, poco soluble en el alcohol, mucho en el éter, el cloroformo, la benzina, los aceites fijos y la vaselina líquida.

2.° *Terapéutica.* Su introduccion en Terapéutica se debe á Eichholf que, habiéndolo empleado en las enfermedades cutáneas, declaró haber obtenido buenos efectos en el tratamiento del lupus, de la soriasis y de la micosis (Dermatol. Monatschrif núm. 2. 1890). Despues varios médicos lo han empleado en Alemania y en Francia; citaremos á A. Neisser, de Breslau; Hughes, de Winzbourg; Rohrer, de Zurich, y Swiecicki.

El Dr. Brocq es el primero que ha llamado en Francia la atencion sobre el aristol, á propósito de la rápida cicatrizacion de un extenso epitelioma de la cara, obtenida con el polvo de esta sustancia.

A ejemplo de los autores citados, hemos empleado el polvo de aristol en el tratamiento de las heridas varicosas de los miembros inferiores, y debemos confesar que en estos casos tiene una accion benéfica indiscutible.

Para no citar más de un ejemplo, diremos que hemos obtenido en menos de diez dias la cicatrizacion completa de una úlcera varicosa, de forma elíptica, que media 8 centimetros por 4; tambien ha sido útil en dos casos de úlceras crónicas, con bordes callosos resistentes á todos los mejores tópicos; bajo su influencia se desarrollaron las yemas carnosas, pero la cicatrizacion se ha detenido, con frecuencia, despues de esta accion favorable.

En un caso de epitelioma ulcerado y vegetante, se ha presentado tal mejoría, que el éxito parecia brillante; era una ilusion, porque pronto se presentó un período estacionario.

Es útil el aristol en los chancros duros y en los blandos. No ha dado resultado contra el eczema. En la soriasis hemos notado una ligera mejoría, pero este agente es inferior al aceite de cade y al ácido pirogálico.

En resumen, puede decirse que el aristol es un buen agente terapéutico para curar las ulceraciones y las heridas en general; su completa falta de olor y su débil toxidez, hacen que su empleo sea más agradable que el del iodoformo; no provoca dolor al aplicarse en las heridas, ni fenómenos inflamatorios consecutivos.

3.° *Fisiologia.* A la dósis de 2. 50 por kilógramo y en inyeccion subcutánea, no se ha portado como tósigo en el cullo; en el perro hemos obtenido resultados semejantes. Introducido en el organismo se elimina, cuando menos parcialmente, por las orinas, bajo forma de ioduro alcalino y probablemente de timol; pero esto necesita comprobarse, porque nuestras observaciones no han terminado. La eliminacion del medicamento se efectúa en el espacio de 4 á 5 dias. No hemos observado fenómenos inflamatorios locales, á consecuencia de las picaduras subcutáneas. —*(Nouveaus remèdes).*

EL CÓLERA ES UNA NEUROSIS.—CONSECUENCIAS TERAPÉUTICAS, *por Alejandro Hackin.*—Tal como comprendemos la palabra *cólera*, es un término genérico que sirve para designar diferentes afecciones: la colerina, el cólera infantil, la diarrea estival, el cólera nostras, y el cólera asiático ó epidérmico. Estas afecciones, consideradas generalmente como distintas, son, en nuestro concepto, de naturaleza única, aunque presentando diferentes grados, teniendo las mismas relaciones etiológicas, dominadas por un principio patológico comun y, por consecuencia, pudiendo ser sometidas á un tratamiento idéntico.

Por lo demás, un gran número de autores eminentes, tanto indios como europeos, han emitido una opinion análoga á la nuestra. Orton, citado por Atken, sostenia en 1832 que el cólera presenta aspectos y síntomas tan diversos como la escarlatina, porque entre los casos serios y los que no tienen sino una intensidad comun, se nota una diferencia igual.

Segun el Sr. James Jayrer, [1] presenta el cólera fases y síntomas cuya gravedad va desde el simple malestar hasta el colapsus profundo. Dícese con frecuencia que el cólera epidémico difiére del cólera asiático; en concepto nuestro el cólera es único, cualesquiera que sean sus manifestaciones; su carácter epidémico y su intensidad no son más que fases, accidentes de su entidad.

El Dr. Scriven admite, en su comunicacion á la Sociedad epidemiológica de Lóndres, que los cóleras esporádíco y epidémico tienen exactamente la misma naturaleza, así como la viruela esporádica se parece al tipo epidémico.

En la Academia de medicina de Paris, leyó el Dr. Guerin una nota, en que sostiene que la distincion entre las diferentes formas de cólera es puramente arbitraria y que lo que varia en esta afeccion es principalmente la intensidad. [2]

El Dr. Dutrieux-Bey de Alejandría, considera como arbitraria la distincion entre el cólera asiático y el nostras. [3]

J. M. Cunningham, en una comunicacion acerca del cólera, dirigida al Gobierno de la India, dice: "Un caso aislado de sarampion ó de viruela difieren de los numerosos casos que constituyen una epidemia y aun estas afecciones, lo mismo que el cólera, tienen sus fases de epidemia y de sueño."

La opinion de Petenkoffer confirma la unidad etiológica de esta afeccion; cree que las deyecciones de las personas atacadas de co-

1 On the Origin, Habits, and Diffusion of Cholera, by sir J. Jayrer, R. G. S. J., M. D., H. R. S., p. 6.

2 Lancet. Setiembre de 1884.

3 Jh. Hague Lancet 1854.

lerina, ó de diarrea, pueden provocar la infeccion, tanto como las de los coléricos.

Mucho ha sufrido la medicina práctica con la invasion de las nuevas ideas y los métodos experimentales; la patología tradicional ha cedido su sitio á la patología experimental, y las enfermedades espontáneas á las provocadas experimentalmente en los animales inferiores. ¡La etiología se ha simplificado por el descubrimiento del microbio! Muy dudoso es que la medicina científica haya obtenido un provecho real de estos métodos; se ha desviado á los hombres de los rectos senderos de la observacion clínica y la experimentacion terapéutica, por los falaces atractivos de la teoría de los gérmenes. Nos parece que frecuentemente se ha distraido á los médicos de sus tareas, se ha dificultado el alivio de los enfermos, y se ha hecho desconocer la afeccion.

El tiempo confirma las palabras pronunciadas por Trichum en el Reichstadt alemán, cuando conjuraba á los miembros presentes (á propósito del bacilo del cólera, y en medio de algunos murmullos) á que no creyeran que este descubrimiento resolvia definitivamente el problema, como el descubrimiento del bacilus de la tuberculosis tampoco detenia la tísis pulmonar (Koch, Gaucher, Saint-Martin).

Pero cualquiera que sea el orígen del cólera, que sea miasmático ó bacilar, telúrico ó meteorológico, su naturaleza neurótica es de las más claras.

Cullen, en su Synopsis, colocó al cólera y la diarrea en el órden de las neurosis y la clase de los espasmos, y el Dr. H. Mac-Cormac, de quien era discípulo en el hospital de Belfast cuando la epidemia de cólera de 1834, consideraba á esta afeccion como provocada por una lesion del sistema simpático del abdómen. Los resultados de nuestras observaciones y experiencias, hechas desde esa época, han confirmado nuestra conviccion á propósito de esto.

Ledgwick [1] atribuye todos los fenómenos del cólera á las perturbaciones funcionales de los centros del sistema simpático.

Delpech [2] ha encontrado huellas de inflamacion de los ganglios semilunares, en los cadáveres de individuos que habian sucumbido por el cólera.

El Dr. Jhonston admite que el veneno específico obra al principio sobre la sangre ó el tubo intestinal, y despues sobre ciertas partes del sistema nervioso, principalmente sobre el simpático y los centros nerviosos. [1]

Para Cl. Bernad la algidez y los síntomas de colapsus dependen de la hipertrofia considerable del sistema nervioso.

La influencia del sistema nervioso es bien manifiesta, aun en los síntomas predominantes, subjetivos ú objetivos. Los vómitos, las evacuaciones numerosas, dependen evidentemente del ataque del aparato nervioso del estómago y de los instestinos; la crísis colérica, los calambres, el vértigo, la ansiedad, los espasmos y los temblores tienen un orígen nervioso. Los síntomas más graves del cólera, la depresion de las funciones de la respiracion y de la circulacion, se refieren á los vaso-motores.

Tambien se puede encontrar la prueba de este orígen nervioso, en las muertes rápidas originadas por el cólera seco que se observa en algunas epidemias, cuando aparentemente gozan los individuos de una buena salud, y que se pueden prevenir con el ácido cianhídrico ó el virus debilitado del *Upas antiar.* Las prontas curaciones que se observan en los casos en apariencia más desesperados, hablan en contra de la idea de que se tiene que luchar con afecciones orgánicas serias.

Parece natural que Mac-Cormac, consecuente con sus ideas, haya tratado de descubrir un remedio que ejerza una influencia favorable sobre el sistema nervioso; lo ha hecho, pero inútilmente, y con Carfissé ha buscado, tambien inútilmente, un medio para obrar sobre los nervios simpáticos, sin tocar el resto del sistema nervioso.

Posteriormente dió á la publicidad Claudic Bernard sus investigaciones científicas, que iluminaron con nueva claridad la patología del cólera y el papel que representa el sistema simpático en esta afeccion. Estas investigaciones permitian instituir observaciones clínicas y experiencias, basadas sobre este

1 Harden y Crimer. Report on Cholera, 1886, p. 57.
2 Ibid.

1 Roberts, Pract of Medicine, p. 196. art. Cholèra.

descubrimiento fisiológico, para llegar á encontrar el remedio buscado.

Continuando en la idea de Mac-Cormac, mejorada por Cl. Bernard, hemos creido que podria encontrarse en el antagonismo de los nervios neumo-gástricos, el recurso para detener la accion de los nervios simpáticos en el cólera.

Pero no ha habido epidemia de cólera en Inglaterra, desde 1866, y hemos tenido que poner en práctica nuestra idea cuidando los casos de colerina, cólera inglés. Vimos que siempre que se estimulaba el neumo-gástrico en el cuello ó se desarrollaba su poder inhibitorio, se detenian los vómitos, las deyecciones y los calambres.

No era completa la demostracion cuando se desarrolló en Malta, en el estío de 1887, una epidemia grave de cólera. Este tratamiento se aplicó entonces con tan buen éxito como en la epidemia menos grave en que lo habiamos presentado en Inglaterra.

La sencillez del tratamiento es recomendable.

Cualquiera que sea el período de la enfermedad, se aplicará con un pincel el licor epispástico de la farmacopea británica, en el cuello del enfermo, en la extension de tres pulgadas, en la parte que corresponde á las ramas del neumogástrico: en el apófisis mastoides y bajo la oreja. [1] Generalmente el efecto es instantáneo; cesan los calambres, vómitos y evacuaciones; vuelve el color y renace el pulso. El enfermo se duerme y todos los fenómenos morbosos desaparecen antes de que comience la vesicacion.

En estos casos parece que estas aplicaciones paralizan completamente al simpático en el estómago y el intestino. Es preferible producir la vesicacion en el lado derecho, supuesto que Colman ha probado que el neumogástrico derecho influencía al intestino delgado; pero, si es necesario, se obrará tambien sobre el izquierdo. El vago es un nervio inhibidor y tiene, sobre el corazon, una accion antagonista de la del simpático.

1 Para preparar el licor epispástico se mezclan 150,00 de cantáridas pulverizadas, con 90,00 de éter acético, se deposita la mezcla por veinticuatro horas en un percolador, y despues se le agrega más éter acético; se deja escurrir lentamente el líquido hasta obtener 600 gramos.

Estimulando la parte del simpático que corresponde al corazon, se aumentan sus contracciones; pero obrando sobre el vago se puede paralizar aquel órgano en completa diástole.

La estimulacion del vago satisface á una importante indicacion, al restablecimiento de las funciones cardio-inhibitorias de este nervio, que indudablemente hacen falta en el cólera. Cesan las contracciones violentas del corazon; renace la energía de sus cavidades, principalmente de las del lado izquierdo; y desaparece la congestion de los sistemas pulmonar y cutáneo. Pasteur y Simon han probado que el lado izquierdo está vacío generalmente, en el cólera, mientras que el derecho está repleto de sangre. Al practicar la autopsia de los enfermos que sucumbieron en la epidemia de Malta, en 1887, Sieluna y Bruce han visto constantemente vacías las cavidades del corazon izquierdo y llenas de sangre las del derecho.

Segun se ve en un artículo publicado en el *Medic. Chron. Transactions*, vol. XXI, Jorge Budd ha notado una hipertrofia concéntrica, en los casos de muerte brusca por el cólera. Cita además á Jackson, que en un informe sobre el cólera de Paris, en 1832, dice haber notado que el corazon presentaba una hipertrofia del ventrículo izquierdo, en los cadáveres de los que fallecieron en esa epidemia.

Este antagonismo del vago y de los nervios simpáticos, se ha señalado en un trabajo leido por el Sr. de Arsonval en la Sociedad de Biología de Paris, y que formaba parte de los trabajos inéditos de Cl. Bernard. Trataba del antagonismo de estos síntomas y sus nervios, y comparaba sus actividades á las de la cuerda del tímpano y las glándulas salivales.

Chirmak fué el primero que probó que la estimulacion del vago, en el perro, era impedida por la estimulacion concomitente del simpático, y, segun Foster, la inyeccion de las glándulas submaxilares, consecutiva á la estimulacion de la cuerda del tímpano, presenta mucha analogía con la inhibicion del corazon, consecutiva á la estimulacion del vago.

De estos detalles fisiológicos se deduce fácilmente el tratamiento que he propuesto. La aplicacion práctica de los principios fisiológicos y patológicos, y el descubrimiento de la

relacion constante entre el antecedente y la consecuencia, sugieren la idea de una ley bien definida de esta afeccion.

La accion del licor epispástico ha bastado siempre para detener un ataque desde su principio; pero como en el cólera cada instante es precioso, se puede obtener tambien mucha utilidad de la accion rápida de la corriente galvánica y de la cauterizacion mitigada del martillo de Mayor.

En concepto del profesor Pisani, jefe del servicio sanitario en Malta, apareció el cólera en la isla el 25 de Julio de 1887, y el tratamiento que he indicado se empleó el 31 de Agosto siguiente.

En la comunicacion que dirigió al gobierno, hace notar Pisani "que la mejoría fué muy rápida en algunos casos, despues del sueño que seguia á la estimulacion, practicada del lado derecho, del izquierdo ó de ambos. Principalmente en los hospitales Zabbar-Zeitun y Manod, se emplearon con el mismo objeto las aplicaciones enérgicas de licor epispástico sobre el neumogástrico del lado derecho y aun de los dos lados, y sobre la parte de su trayecto que comprendida entre los mastoides. Su accion era prodigiosa, porque el enfermo se dormia inmediatamente."

El Dr. Inglott, médico del hospital Zabbar, dijo: "Ha encontrado el Dr. Hackin la manera de obrar directamente sobre los nervios simpáticos, respetando el resto del sistema nervioso; para esto practica la contra-irritacion del vago. Este tratamiento me ha procurado buenos éxitos, y el resultado de mis experiencias, hechas en Malta durante la última epidemia, concuerda perfectamente con la opinion del Dr. Hackin. Su tratamiento me ha procurado curaciones en casos graves en que los otros habian fracasado, en mis manos y en las de mi amigo el Dr. Cannatacci, en el hospital Zeitun. Trabajábamos juntos y diariamente nos comunicábamos nuestras observaciones sobre este importante asunto. Frecuentemente nos ha dado resultados asombrosos el tratamiento del Dr. Hackin, y abrigo la sincera conviccion de que, merced á él, hemos evitado la muerte de varios enfermos. Recuerdo, entre otros casos observados en el citado hospital, el de un niño de ocho años, cuya algidez era tal, que parecia no quedar ninguna esperanza de salvarle la vida; todos los remedios internos habian fracasado. En la mañana que lo ví, estaba moribundo; pero en la tarde era un convaleciente, y para esto habia bastado una vejigacion profunda sobre el vago.

Sin vacilar concluyo que el tratamiento del Dr. Hackin es el mejor y más rápido que se puede aplicar en todos los casos graves de cólera."

En la relacion hecha por el Dr. Cannatacci, de los casos que observó en el hospital Zeitun, hace notar que si este tratamiento ha fracasado completamente en algunos casos, en la mayoría ha proporcionado resultados casi milagrosos. Continúa citando los casos en que ha procurado más servicios á los enfermos, y concluye: "El tratamiento del Dr. Hackin es de los más útiles en el cólera asiático."

Voy á terminar citando ejemplos de la accion de este tratamiento, en las tres divisiones peincipales del cólera.

1.° *Cólera infantil.*—El 24 de Setiembre de 1884, fuí solicitado en Upton-Belfast para ver á un niño de veinte meses. Lo ví á las once de la mañana; estaba en los brazos de su madre, con los miembros caidos de uno y otro lado, débil, frio, vomitando y evacuando á un tiempo. Se me refirió que se habia enfermado á las seis de la mañana y que vomitaba cada cuarto de hora, cuando menos, antes de mi llegada. La madre le habia dado inútilmente leche y agua de cal. No prescribí medicamento, sino que, despues de colocar al niño sobre el dorso, le apliqué el licor epispástico bajo las dos orejas y sobre el cuello. A la media hora se durmió y su sueño duró toda la noche; al dia siguiente, que lo volví á ver, no tenia vómitos ni evacuaciones.

2.° *Cólera nostras.*—El 18 de Setiembre de 1883, el condestable C. me llamó á Police-Banack, á las ocho y treinta minutos. Cuando llegué presentaba los siguientes fenómenos: vómitos, pulso pequeño, débil, calambres intensos, palpitaciones del corazon, gran debilidad, enfriamiento de las extremidades y evacuaciones riziformes numerosas. Me dijo que al entrar á la Policía habia sido acometido de vómitos abundantes, y despues, como á la hora siguiente, de evacuaciones numerosas y de calambres. Cada cuarto de hora se sucedieron los ataques. No le administré medica-

mento, pero le hice aplicaciones de licor epispástico bajo las orejas, afirmándole que ninguno de los síntomas volveria á aparecer; lo volví á ver á las diez y treinta minutos y ya lo encontré convaleciente, sin evacuaciones, ni vómitos.

3.° *Cólera asiático.*—Caso referido por el Dr. Inglott, Malta, Giuseppo Jalt, de cuarenta y dos años, marinero, residente en Nicolo San Francisco-Zabbar. Este enfermo cuidaba asiduamente á su esposa; ella rehusó el tratamiento del Dr. Hackin y murió de cólera espasmódico, treinta horas despues del ataque. Fuí solicitado para visitarlo en su casa, porque rehusaba entrar al hospital.

Una hora despues de la muerte de su esposa presentaba los síntomas siguientes: diarrea intensa, riziforme, vómitos, ojos glaucos, labios violados, cuerpo frio, voz débil, pulso pequeño, respiracion ansiosa, sed intensa, calambres dolorosos de las extremidades inferiores, debilidad general y falta de orina.

Tratamiento.—Inyecciones de éter, vejigacion intensa sobre el vago, de los dos lados del cuello. Dos horas despues volví á ver al enfermo: habia dormido próximamente una hora, los calambres habian cesado, el pulso recobrado su actividad, y orinaba fácilmente. Fuí solicitado de nuevo despues del medio dia; el enfermo estaba débil todavía, pero en plena convalecencia. El tratamiento habia obrado de una manera milagrosa.

No necesitan comentario estas observaciones clínicas, y es inútil insistir sobre la importancia de la rapidez de un tratamiento, en una afeccion en que los momentos son tan preciosos, ó llamar la atencion sobre sus efectos calmantes. El sueño que provoca y que sucede á los violentos sufrimientos, y el restablecimiento de equilibrio entre la respiracion y la circulacion, hacen abortar la enfermedad y se oponen al estado tífico ó fiebre secundaria.

Los felices resultados que se obtienen con este tópico en todas las fases de la colerina y del cólera asiático, no hacen más que confirmar la presuncion de que estas dos enfermedades no son sino fenómenos patológicos de una misma afeccion, así como la verdad de estas palabras del Dr. Petra, de Atenas:

"El tratamiento de las enfermedades es una parte de su patología. La naturaleza, la fuerza del remedio y las modificaciones que siguen á sus aplicaciones, son la garantía más segura de su naturaleza y de su tendencia."

QUEBRACHO CONTRA LOS ACCESOS DE DISNEA.—(*Maragliano*).

1°. Extracto alcohólico de quebracho.	10.00
Agua destilada.....	200.00
Jugo de limon.....	20.00

Una cucharada sopera durante el acceso.

2°. Quebrachina.....	0gr. 50
Extracto de orozuz	...c. b.

Para X píldoras; cuatro ó cinco diarias.

OFTALMOLOGIA.

EL ASTIGMATISMO IRREGULAR Y SU CORRECCION POR VIDRIOS CILINDRO-CÓNICOS. — *(Galezowski).*—Se conoce la frecuencia del astigmatismo regular, y que la imágen que procura no puede corregirse sino por los vidrios cilíndricos, cuya explicacion ha sido comprobada con tanta precision por Helmholtz, Donders, Knapp, Javal, etc. Para los operados de catarata es indispensable el uso de estos vidrios; despues de la operacion, por excelente que haya sido, tienen los enfermos la vista débil y poco clara, y no quedan satisfechos; pero basta recurrir á los vidrios cilíndricos para devolverles completamente la vista.

Mas existen algunos astígmatas á los que no se puede corregir la vision por ningun vidrio, ni esférico ni cilíndrico. El efecto de su refraccion es llamado astigmatismo irregular, y hasta el presente no se habia encontrado medio para corregirlo.

Desde hace tiempo que me habia llamado la atencion el hecho curioso de que al examinar con el oftalmoscopio los ojos astígmatas, la imágen del meridiano vertical es diferente de la del diámetro horizontal del mismo ojo; es más ancha ó más estrecha.

Este descubrimiento me ha impulsado á hacer las mismas indagaciones en el astigmatismo irregular y he notado que la anchura y aspecto del mismo meridiano en su parte superior y en la inferior, eran completamente diferentes. Lo propio observé en los meridianos horizontales ú oblícuos, y de eso infer í que el astigmatismo irregular consiste en una diferencia de curvatura en el mismo me-

ridiano, y que era preciso tratar de corregir este vicio por vidrios cónicos. Como estos vidrios no existian en el comercio, encargué al Sr. Péchaud, óptico de Paris, que me construyera vidrios cilindro-cónicos ó simplemente cónicos. Me los entregó hace algunos meses, y tuve la satisfaccion de convencerme de que efectivamente pueden corregir la vision en los ojos atacados de astigmatismo irregular. Hasta hoy poseo cinco observaciones, que publicaré en detalle próximamente.

BACTERIOLOGIA.

PRESENCIA DEL DIPLOCOCUS NEUMÓNICO EN LA LECHE DE UNA MUJER ATACADA DE PULMONÍA.—El 7 de Junio próximo pasado, fué admitida en la clínica del profesor Bozzolo una mujer atacada de pulmonía. Esta, nodriza desde hacia seis meses, estaba atacada de neumonía crupal izquierda que fué seguida desde luego de endocarditis y despues de pulmonía derecha con resolucion tardía. Se tomó leche de la enferma, y se hicieron sembrados en el caldo; el diplococus neumónico se desarrolló con abundancia y fué notado morfológica y experimentalmente. El niño no ha cesado de encontrarse bien; lo que confirma la idea generalmente admitida de que el diplococus, como muchos otros bacilus, puede pasar á los líquidos de secrecion, y realiza clínicamente las experiencias de Joa y Bordoni Ufreduzzi, que habian encontrado este micro-organismo de la leche y sangre de conejas infectadas.

LA SALIPIRINA.

La salipirina debe ser considerada como un salicilato de antipirina; está representada por la fórmula $C^{11} H^{12} Az^2 O. C^7 H^6 O^3$.

Es un polvo blanco, cristalino, conteniendo 57.7 partes de antipirina, por 100, y 42'3 de ácido salicílico; es inodora, de sabor ácido, bastante agradable, insoluble en el alcohol, y poco soluble en el agua (1:200).

El Sr. P. Guttmann, director del hospital municipal de Moabit (Berlin), ha publicado el resultado de una serie de experimentos (Pharm. Post N.° 40, 1890) y de esa publicacion tomamos lo siguiente, por ser de especial interes.

1.° Disminuye la calentura. Para obtener este efecto de una manera satisfactoria, en los casos en que sea intensa y tenaz, es necesario administrar 6.00 al dia, divididos en dósis que se tomarán cada hora. Es preferible administrar 2.00 en la primera dósis y 1.00 en las cuatro siguientes. Esta dósis total disminuye la temperatura de 1° 5 á 2°. La más baja temperatura se obtiene á las 2 ó 3 horas de tomar el medicamento, despues comienza á subir de nuevo y alcanza ó se aproxima á la cifra inicial á las 4 ó 5 horas.

Casi siempre el abatimiento de temperatura es acompañado de sudor.

Al mismo tiempo que la temperatura, disminuye el pulso.

Cuando, terminada la accion del medicamento, vuelve á elevarse la temperatura, no hay sensacion de frio.

2.° La salipirina ejerce una accion favorable en los casos de reuma articular. Disminuyen los dolores y el tumor de las articulaciones, y la movilidad de éstos se recobra poco á poco. Este efecto se ha notado en 10 casos de reuma articular, en su mayor parte grave y tenaz, y equivale al del ácido salicílico (y sus preparados) y el de la antipirina.

3.° Tambien ejerce favorable accion en los casos de ciática reumatismal y reuma articular crónica.

4.° No produce efectos secundarios desfavorables. El color de la orina no se modifica; el ácido salicílico segregado por la orina puede ser demostrado fácilmente con el percloruro de hierro, que produce una coloracion violada.

Despues de consumir más de 2000,00 de salipirina, llega Guttman á la siguiente conclusion:

La salipirina es un medicamento útil y aplicable en las mismas condiciones que la antipirina y el ácido salicílico. Para obtener un efecto febrífugo se deben administrar dósis dobles que las de antipirina.

DE VENTA
EN LA
Droguería de Cárlos Felix y Comp.
MEXICO
4—PROFESA—4

TIP. DE E. DUBLAN Y COMP.

VOL. III. México, Noviembre 15 de 1890. NUM. 18

REVISTA MEDICA DE MEXICO

PERIODICO BIMENSUAL DIRIGIDO POR EL DR. JOSE RAMOS.

COLABORACION:

Dres. R. Lavista, M. Carmona y Valle, E. Liceaga, J. M. Rodriguez, R. Fuertes, M. Alvarado, D. Mejía, J. M. Bandera, M. Dominguez, M. Gutierrez, San Juan, F. de P. Chacón, M. Cordero, F. López, F. Ortega y Fonseca, F. Hurtado, E. Vargas, J. Martinez del Campo, C. Tejeda Guzman, J. Villagrán.

REDACCION:
REFUGIO NUM. 15, ENTRESUELO.

DIRIGIRSE
POR TARJETA POSTAL
AL APARTADO 619.

PRECIOS DE SUSCRICION:

EN LA CAPITAL

Por un mes.....$ 0 50
Por seis meses..... 2 50

EN LOS ESTADOS

Por seis meses..... 3 00

PRENSA EXTRANJERA QUE RECIBIMOS PARA LA FORMACION DE LA REVISTA:

"Gaceta Médica de Paris."—"Gaceta de los hospitales civiles y militares de Paris."—"Periódico de las Sociedades Científicas." — "Revista Científica." —"La Naturaleza." —"Gaceta Hebdomadaria."—"Revista de Medicina," de Bouchard, Charcot y Chauvau.—"Anales de las enfermedades de los órganos genito-urinarios."—"Periódico de Medicina y Cirujía," de Lúcas Championière.—"Periódico de Medicina de Paris," de Lutaud.—"Boletin de la Academia de Medicina."—"Periódico de Medicina y Cirujía," de Bruselas. — "El Electricista."— "El Tiempo Médico," de Filadelfia.—"El Registro Médico."—"El Mundo Médico."—"Anales de Ginecología," de Boston.—"La Lanceta," de Lóndres.

SECCION EDITORIAL.

¿Cuáles deben ser los fundamentos científicos de la cerebroscopía?

(Trabajo leido en la Sociedad Iatromática).

Señores:

No me propongo tratar el asunto que someto á vuestra benévola atencion, con el desarrollo que por su importancia merece. A tan difícil tarea necesitaria consagrarle más tiempo y estudio del que me ha sido dado, deseoso de hacer mi lectura de reglamento en su oportunidad.

He preferido, sin embargo, no dejar este asunto interesante en el tintero, aun con la certidumbre de ser incompleto.

Esto no es una Memoria, es sencillamente una página de mi libro de apuntes de oftalmología.

"Voir dans l'œil se qui se passe dans le cerveau,"

Epígrafe falaz con que encabeza Bouchut su libro de cerebroscopía.

A tal pretension solo puede conducir un entusiasmo exagerado sobre los alcances de un método de exámen.

Cierto es que el ojo es la única parte del cuerpo en que, á través de sus trasparentes medios, podemos examinar un nervio, una membrana nerviosa y vasos superficiales. Tambien lo es que está muy próximo al cerebro; mas sus relaciones con este órgano no son tan estrechas como lo quiso el autor de la cerebroscopía.

Desde el año de 1851 en que Helmholtz inventó su precioso instrumento para ver el fondo del ojo, una nueva y brillante éra se inició en la historia de la Oftalmología. Esta rama de las ciencias médicas habia caminado hasta entonces á ciegas, tratándose de afecciones del fondo del ojo.

Desmarres, padre, y Sichel, fueron los primeros que señalaron la infiltracion y atrofia del nervio óptico á consecuencia de tumores cerebrales.

En 1866 Ogle y Stellwag Von Carion indicaron lo mismo, y Von Graefe publicaba su Memoria "De las excavaciones y salientes de la papila de lnervio óptico," en la que referia cuatro casos de tumores cerebrales y encefalitis crónica, con alteraciones de la papila.

En 1862 Bouchut escribió un artículo con el título de "De le méningite étudiée á l'ophtalmoscope," y desde entonces continuó publicando sus observaciones, en las que hacia resaltar la coincidencia de multitud de afecciones nerviosas con lesiones del fondo del ojo.

Sabido es de todos que el oftalmoscopio nos permite, auxiliado de otros medios de exámen, diagnosticar enfermedades no solo

de los centros nerviosos, sino de diferentes órganos, como el riñon (nefritis de Bright), la glicosuria, etc.; mas de esto á considerar el ojo como un apéndice del cerebro, en el que se puedan estudiar sus afecciones, hay inmensa distancia.

Desde luego la circulacion de la papila es bastante independiente de la del centro nervioso. En la porcion intracraneana y orbitaria del nervio, recibe su irrigacion de los vasos vecinos que se distribuyen en sus envolturas, de donde parten finas ramas que se reparten en él. La porcion craneana está nutrida por emanaciones de vasos craneanos, la orbitaria está alimentada por ramos orbitarios. Ya cerca de la lámina cribada todas las ramificaciones provienen de los vasos orbitarios. En la proximidad de la implantacion del nervio óptico este sistema vascular se modifica; está nutrido el nervio entonces por los vasos centrales, y además, en la union de la vaina externa ó dural del nervio con la esclerótica, se establecen comunicaciones con el círculo escleral de Haller, (arterias ciliares posteriores cortas). De los vasos vaginales y del círculo escleral recibe la papila mucha más sangre que la de los vasos centrales.

¿Cómo explicar entonces la coincidencia de ciertos padecimientos cerebrales, los tumores por ejemplo, con afecciones de la papila?

Türk y Von Graefe atribuian la éxtasis papilar á compresion de los senos cavernosos. Seseman demostró que tal compresion no entorpecia la vuelta de la sangre de la vena central, atendiendo á que por intermedio de la vena oftálmica superior, está en amplia comunicacion con la vena facial anterior.

Schmidt, fundándose en investigaciones de Schwalbe, sobre las relaciones anatómicas de las vías linfáticas del ojo con las del cerebro, (las vainas del nervio óptico no son sino continuacion de los meninges), admitia que por exageraeion de presion el líquido cerebro-espinal, repelido entre las envolturas del nervio óptico hácia la papila, producia la neuritis por éxtasis. Desde luego observaremos que esto á lo más podia ser causa de edema, mas no de inflamacion; pero si esto no basta, añadiré que se ha observado hidropesía de las vainas con dilataciones ampulares, sin inflamacion de la papila, y además hay papilitis sin infiltracion notable de las envolturas del nervio, lo que echa por tierra la teoría.

Leber fué el primero que hizo notar que los productos de la meningitis y los materiales de cambio de las neoplasias intracraneanas, trasportados por el líquido cerebro-espinal á la extremidad del espacio intravaginal, provocan por sus cualidades irritantes la inflamacion del nervio.

Esta explicacion tan de acuerdo con las ideas modernas sobre infeccion, ha sido comprobada experimentalmente por Deutschmann, inyectando en las vainas del nervio óptico del conejo una solucion de cloruro de sodio con algunos *staphilococci*. Provocó de este modo la éxtasis y el hinchamiento de la papila propios de la papilitis. Inyectando en el espacio subdural pus tuberculoso, se produjo á las pocas semanas una inflamacion de la papila.

De la situacion del tumor y de su naturaleza depende la mayor ó menor prontitud en el desarrollo de la neuritis.

Así los tumores del cerebro cercanos al ventrículo y á los meninges, son seguidos más rápidamente de papilitis. Las gomas, los tubérculos, los glomias son más pronto causa de neuritis que los sarcomas y carcinomas, como lo manifiesta la clínica.

La cerebroscopía científica no debe tener por fundamento el que los vasos de la papila comuniquen con los del cerebro, lo que hemos visto ya no ser cierto; su base es esta consideracion: que el cerebro y el ojo están en condiciones análogas de circulación y de presion y que ambos se ponen en relacion por los espacios linfáticos. Las conclusiones son, pues, indirectas y son tan delicados los detalles que hay qué observar é interpretar, que Wecker asegura que á estas investigaciones solo pueden entregarse con fruto, prácticos muy avezados en el manejo del oftalmoscopio. Los medios de mensuracion oftalmoscópica (para apreciar el calibre de los vasos), y los fonómetros actuales, son insuficientes. No obstante variaciones grandes en el contenido de los vasos del ojo, su volúmen casi nada varia.

Lo poco que hasta hoy hay averiguado sobre las relaciones de la circulacion del cerebro con la del ojo, deducido de experiencias en los animales, hechas por Schultén, se reasume en unas cuantas proposiciones, á saber:

1.ª Un aumento de sangre en el cerebro, sin diminucion del tonus vascular, se acompaña de fenómenos iguales en el ojo.

2.ª La hiperemia pasiva del cerebro por compresion del seno, no está acompañada forzozamente de congestion del ojo, ya que, como lo hice notar arriba, la circulacion venosa tiene otras vias depletivas; mas si el obstáculo está en las yugulares ó en el tórax, aumentarán la presion y cantidad de sangre en el cerebro y en el ojo.

3.ª La anemia general ó la compresion de las carótidas disminuye la cantidad de sangre en el cerebro y en el ojo. La diminución de sangre en una de las carótidas influye en el lado del cerebro correspondiente y sobre el ojo de ese mismo lado.

4.ª Las perturbaciones vaso-motrices del cerebro, por alteracion del centro vaso-motor de la médula alargada, no tienen resonancia en el ojo, aunque sí la tienen las que provienen del simpático cervical ó las de causa central cerebral.

5.ª El aumento de presion causado por aumento en la cantidad de líquido cefalo-raquidiano, es probable que se haga sentir en el ojo por intermedio de las vías linfáticas.

Queda por averiguar si estas conclusiones deducidas de la experimentacion en los animales son aplicables al hombre.

Sí es ya sabido que las bases del sistema de cerebroscopía de Bouchut, carecen de fundamento científico, y que nuestros recursos actuales de exploracion no bastan para el estudio de este nuevo arte de indagar lo que pasa en el cerebro por lo que se ve en el ojo.

DR. A. CHACON.

KOCH Y LA TUBERCULOSIS.

El corresponsal del *Journal de medecine de Paris*, escribe á este periódico, desde Berlin, lo siguiente:

"Completamente nada se sabe, con exactitud, acerca de las aplicaciones prácticas de los trabajos de Koch sobre el tratamiento de la tuberculosis. La prensa médica guarda, á propósito de esto, un significativo silencio. No den vdes. crédito á los artículos que lean en la prensa política. Jamás se ha tratado de construir un Instituto parecido al de Pasteur. Saben ya que existe en Klosterstrasse un Instituto para el estudio de las enfermedades infecciosas; si el tratamiento recomendado por Koch necesita nuevas construcciones, se harán anexas al hospital de la Caridad.

Ni Koch ni sus discípulos han hecho alguna comunicacion nueva acerca del tratamiento de la tuberculosis, desde la que hicieron en el congreso de Berlin, en Agosto próximo pasado; pero es probable que el tratamiento adoptado se comunique el dia 26 de Noviembre á la Sociedad de Medicina.

No se debe establecer ninguna analogía entre el método de Koch y el recomendado por Pasteur contra la rabia. En el primer caso, el tratamiento está basado en la antisepsis y se aplica á enfermos atacados de tuberculosis, enfermedad que hace más de 800,000 por año en Europa; mientras que en el segundo está basado el tratamiento en la atenuacion de los virus y se aplica á individuos que se supone atacados de rabia, afeccion que hace unas cien víctimas por año en Europa."

***

La Médecine Moderne dice lo siguiente, con fecha 6 de Noviembre:

"Las experiencias de Koch sobre el remedio de la tísis, comenzados en el hospital de la Charité, fueron interrumpidas. Esta interrupcion hizo supuner un fracaso; pero la verdadera causa fué simplemente la dificultad que habia en ese establecimiento para guardar el secreto apetecido.

Se han continuado las experiencias en otro hospital. En la última reunion de la Sociedad de Medicina interna, declaró incidentalmente el profesor Leyden que habian sido coronadas del éxito más completo.

El más absoluto secreto se guarda todavía acerca de la naturaleza del remedio; sabemos, sin embargo, que no es un medicamento que se podrá comprar en las farmacias; es una especie de linfa vacinal que se obtiene por un procedimiento especial. De fuente autorizada hemos sabido que Koch inyecta á los enfermos la solucion de oro de una tomaina contenida en los sembrados del bacilo de la tuberculosis. Inmediatamente despues se eleva la temperatura á 41° y la curacion de la tuberculosis se opera bajo esta influencia

perturbadora. Una ó dos inyecciones bastan para la curacion de un lupus. Las más graves afecciones tuberculosas curan con seguridad. La solucion vacinal detiene el desarrollo del bacilo de la tuberculosis en el organismo, á quien pone de esta manera al abrigo de la infeccion bacilar, por lo menos cuando es de fecha reciente. La evolucion de la tísis se encontrará detenida, de esta manera, en el primer período.

Se cree que dentro de quince dias podrá Koch hacer conocer el resultado de sus experiencias.

El gobierno creará un Instituto especial en donde se prepare la solucion y en donde los médicos encuentren los instrumentos necesarios para practicar las inyecciones.

¿Qué van á decir los partidarios del "bacilo testigo" y del "bacilo producido?"

REVISTA EXTRANJERA.

PATOLOGIA ESPECIAL.

LAS APENDICITIS, *por el Dr. Pablo Reclus.* —*(Concluye).*

III

Está á la órden del dia el tratamiento de la apendicitis y de sus complicaciones, y no pasa semana sin que se publiquen, fuera de Francia, observaciones de intervencion quirúrgica en las inflamaciones del proceso vermicular. Vamos á exponer brevemente la práctica de nuestros vecinos y á decir qué conducta debemos seguir en los diversos períodos y en las diferentes formas de la enfermedad.

En primer lugar, ¿se debe intervenir en el curso de la apendicitis simple? Actualmente responde por la afirmativa la mayor parte de los cirujanos, con la condicion de que la inflamacion reincida. No basta un dolor ligero en la fosa iliaca derecha, ni una tumefaccion apreciable del proceso, porque este ataque puede ceder sin dejar huellas; los cuerpos extraños y las secreciones salvan algunas veces la válvula y se vacían en el ciego. En los autores americanos é ingleses encontramos algunas observaciones en que, á pesar de uno ó varios ataques sucesivos, ha mostrado la laparotomía el órgano sano, sin amenazas de perforacion y aun sin engruesamiento notable de la pared.

Cuando la operacion no es completamente necesaria es preciso no hacerla, porque no carece de peligros, y algunos cirujanos de ultramar nos parecen más reservados que al principio de su campaña, á consecuencia de algunas ruidosas muertes. Conocen ya bien los accidentes que se deben temer y nos los indican: en primer lugar, no siempre se abre impunemente el peritoneo; con facilidad se comete una falta contra la antisepsis y esto puede provocar la muerte; en segundo lugar hay que tener en cuenta que algunas veces es imposible encontrar el proceso vermicular, y como las prolongadas pesquisas en el abdómen no son inocentes, se ha cerrado varias veces el vientre, sin haber alcanzado el órgáno inflamado, ó aun cuando se haya alcanzado una de las extremidades del apéndice, ha sido imposible extirparlo, porque estaba perdido, por decir así, entre las neomembranas, adhiriendo á una asa intestinal que se ha temido abrir, al uretero ó á un vaso grueso; finalmente, como último inconveniente se tiene el peligro de la formacion de una hernia, por el debilitamiento de la pared abdominal que resulta de la incision.

No son despreciables estos argumentos, y por esto no considero legítima la reseccion preventiva, sino cuando la apendicitis está ya establecida, que no cede á un tratamiento médico, que las recidivas frecuentes hacen temer la presencia de cuerpos extraños irritantes, de un codo ó de una extension cicatricial que encierra á las secreciones; y finalmente, cuando la intensidad de los dolores ó el volúmen del apéndice presagian una próxima ruptura. En estas circunstancias se interviene, pero es preciso recordar que pueden faltar las adherencias con la pared abdominal, y se abre en tal caso la serosa, las asas intestinales están libres, no aglutinadas todavía como en las formas que acabamos de estudiar y no hay membranas para cerrar y proteger el peritoneo. Cuando se decide la intervencion es preciso determinar el momento en que debe practicarse. Varios cirujanos aconsejan quitar el apéndice en un período de calma, entre dos ataques inflamatorios.

Hecha la perforacion pueden presentarse dos casos: en el primero no hay adherencias

ó son insignificantes para oponerse á la inoculacion de las materias sépticas, toda la serosa es invadida, y se desarrolla una peritonitis generalizada; caso muy frecuente, principalmente en la infancia y la adolescencia. En el segundo caso las adherencias están más resistentes, las neomembranas son gruesas; el pus, aprisionado, se oculta al rededor del apéndice, en la fosa iliaca ó en las regiones vecinas; la peritonitis queda localizada, y el absceso, perfectamente inquistado, adhiere casi siempre á la pared abdominal anterior y puede ser abierto, sin que se abra al propio tiempo la serosa.

La primera forma es infinitamente grave, y el enfermo muere casi seguramente por la peritonitis generalizada, si la intervencion no es inmediata. Nuestro primer caso lo operamos al comenzar el quinto dia; se evacuaron, desinfectaron y canalizaron dos colecciones purulentas, sin duda inquistadas secundariamente y aisladas ya del resto del peritoneo por neomembranas resistentes; no por esto desaparecieron el timpanismo y la completa constipacion, y el enfermo murió á las diez y seis horas de operado. La autopsia nos probó que habia sido completa nuestra intervencion; no se habia olvidado alguna bolsa purulenta y la sutura hecha en el lugar en donde se resecó el apéndice, habia surtido. Esta terminacion es la comun en esta variedad: sin embargo, cuando la operacion se practica al comenzar los accidentes, se puede esperar un buen resultado, y Max Schuller y otros nos citan casos notables en que se ha practicado la laparotomía entre la veinticinco y cuarenta y ocho horas, y se han salvado los enfermos.

Se ve que se debe operar pronto, antes que la peritonitis, generalizada ya, haya envenenado por sus tomainas. El apresuramiento será menor cuando la inflamacion se localice en la fosa iliaca derecha. Despues de algunos fenómenos del peritonismo (vómitos, calenturas, timpanismo y aun obstruccion intestinal) los accidentes disminuyen y no tiene uno que apresurarse tanto, recordando, no obstante esto, que la coleccion purulenta puede extenderse rápidamente y escurrir hácia el hígado, el diafragma, la pleura, los intestinos, la piel, ó la pequeña pelvis; abrirse en el peritoneo y provocar una pileflebitis, una hepatitis, una pleuresía purulenta, una fístula pioestercolar ó una peritonitis generalizada. Todas estas complicaciones han sido observadas cuando se abandona á ella sola la marcha del absceso peritiflítico.

Por esto opinamos, con Roux (de Lausanne), que jamás se interviene muy temprano. En la mayor parte de los casos existen adherencias que obliteran la gran serosa, antes que se perfore el apéndice; y despues de 58, 72 horas, 4 ó 5 dias, la coleccion purulenta está en relacion con la pared abdominal y el bisturi penetra directamente en una bolsa bien limitada. Se puede, por consiguiente, intervenir en excelentes condiciones para no inocular la serosa, y la curacion será tanto más rápida cuanto más precoz la incision, las neomembranas son entonces menos rígidas y menos gruesas, ceden mejor á la presion de los intestinos que van á ocupar la cavidad, estrecharla, afrontar sus paredes y permitir su union. Son incontables los éxitos que ha procurado esta incision precoz y los periódicos médicos de todos los países nos proporcionan diariamente nuevos ejemplos.

IV

Por regla general se debe intervenir prontamente y no vacilar en abrir, desde el momento en que se diagnostica la perforacion; con urgencia si se presentan fenómenos de peritonitis generalizada, y en los tres ó cuatro primeros dias si los accidentes parecen localizados. Pero ¿qué intervencion se deberá practicar? Variará segun los casos y tenemos que examinar rápidamente la conducta que se ha de observar: 1.° cuando el apéndice no está perforado; 2.° cuando su perforacion se acompaña de peritonitis generalizada; y 3.° cuando la coleccion se localiza en la fosa iliaca derecha ó en las regiones vecinas. No están en completo acuerdo los autores: unos proponen la laparotomía en la línea media; otros se dirigen directamente al foco, por una incision vertical en el borde externo del músculo recto ó por una oblícua, con la mitad afuera y arriba, y con la otra mitad adentro y abajo de la espina iliaca antero-superior. La laparotomía media no nos parece indicada más que en las peritonitis generalizadas; es preciso lavar y desinfectar toda la serosa, y la incision sobre la línea blanca facilita el camino para alcan-

zar todos los rincones de la gran cavidad. Pero aun en estos casos acontece que el punto de partida de la enfermedad, fosa iliaca derecha y region retrocecal, esté lejano del campo operatorio y por eso aconsejamos que se haga una doble incision, á ejemplo de Max-Schuller: una sobre la coleccion purulenta y otra en la línea media. La primera permitirá la evacuacion fácil del absceso y el pus saldrá directamente, sin contaminar de nuevo las asas intestinales próximas, peligro que no es posible evitar con la incision mediana: estando en el foco del mal, la desinfeccion y la canalizacion son más exactos. La segunda incision, la laparotomía, se practica en la línea media para combatir la peritonitis generalizada.

La incision directa nos parece la sola admisible cuando se trata de extirpar un apéndice inflamado ó de abrir una coleccion pericecal. Se ha preconizado mucho la incision vertical, en el borde del músculo recto; se dice que pasa sobre el apéndice y permite, mejor que cualquiera otra, alcanzar las colecciones que escurren á la pequeña pelvis; posible es que así sea, pero de ordinario están en la fosa iliaca los abscesos, abajo y afuera, y las colecciones rodean el borde extremo del ciego, bañado por el pus adelante, afuera y atrás. Por esto me parece que la mejor incision es la oblícua, que comienza en la parte media del ligamento de Falopio, dos centímetros arriba de él, y siga una direccion que le sea paralela, hasta pasar de la espina iliaca anterior y superior en una extension igual á la recorrida para llegar á ella. Roux ha recurrido constantemente á esta incision en sus numerosas operaciones, y á imitacion suya la hemos adoptado en nuestros casos, teniendo que felicitarnos de ello.

Abierto ampliamente el foco se evacua el pus y se busca bajo las falsas membranas, más bien ligeramente levantadas que desgarradas, si no existe alguna coleccion nueva ó algun escurrimiento independiente. Se les encontrará al tratar de desprender el apéndice; ¿acaso no es el centro de todas las inoculaciones? Por esto se encuentra los abscesos en su derredor. Es muy difícil algunas veces encontrar este apéndice, porque está perdido entre las neomembranas, doblado y con frecuencia fijo contra la pared posterior del ciego. Una vez encontrado se reseca en su base y se oblitera el orificio anormal ocasionado por su extirpacion; para lo que basta con una doble hilera de suturas, interesando una la mucosa, y la serosa la otra. Si son muy gruesas las adherencias, se le deja y no por eso falta la curacion, en el mayor número de casos. Se asea el foco purulento y se canaliza con tiras de gasa iodoformada; se disminuye la incision de la pared abdominal por algunos puntos de sutura; se cura, y la cavidad se llena hasta la cicatrizacion completa.

Esta incision oblícua es la que debe preferirse. La lectura de un gran número de observaciones nos prueba que satisface á las exigencias de la gran mayoría de casos; pero puede haber algunos excepcionales, y en un artículo reciente nos prueba Gersler que los abscesos peri-apendiculares no siempre adhieren por delante con el peritoneo parietal. La adherencia puede efectuarse en otro punto que es preciso conocer, porque es muy conveniente abordar la coleccion purulenta por el lugar que ocupa esta adherencia, evitando así abrir la gran cavidad serosa, porque como dice Gerster, "es estúpido" penetrar en "el lago peritoneal" y correr el riesgo de inocular la serosa y provocar una inflamacion generalizada, cuando es posible dividir un absceso que está separado ya de las asas intestinales vecinas, por las neomembranas.

Gerster estudia varios tipos de abscesos peritiflíticos: el primero, más conocido, es la coleccion "ileo-inguinal" que hemos descrito y acerca de cuya incision hemos insistido. En dos de nuestros casos hemos observado esta variedad; la coleccion purulenta adheria á la pared abdominal que cubre la fosa iliaca; no hay discusion posible en este caso y la incision oblícua es el procedimiento que se debe. seguir. Gerster lo admite, y Roux lo prueba con una larga serie de intervenciones felices Un segundo tipo es el absceso peritiflítico "anterior," que puede combinarse con la forma precedente; pero la fosa iliaca está perfectamente libre algunas veces y la coleccion purulenta viene á aparecer más arriba y adentro, hácia el ombligo. En este caso tendrá que elevarse la incision y se hará más arriba que de costumbre, practicándola sobre la tumefaccion y no en su punto más saliente.

En uno de nuestros enfermos nos encontra-

mos con esta localizacion anterior. El tumor estaba á la mitad de la distancia comprendida entre la espina iliaca antero superior y el ombligo, y lo abrimos por una incision directa, situada mucho más arriba que la incision clásica. Así es como se debe obrar, y el bisturí dividirá los tejidos en el punto en que el pus levanta la pared abdominal; pero no se debe olvidar que la adherencia anterior frecuentemente es poco extensa y difícilmente apreciable por la palpacion; en estos casos propone Gerster que se practique la laparotomía mediana, se introduce la mano en el vientre, se toma el punto en donde el absceso adhiere, se le fija, se implanta allí un trocar para dividir sobre él la coleccion purulenta, despues de haber retirado la mano y cosido la herida de la laparotomía. Cita dos casos personales en que fué seguida esta práctica con éxito.

El tercer tipo es el absceso peritiflítico "posterior," que se desarrolla atrás y que hace saliente algunas veces arriba de la cresta iliaca, cerca de la region renal. En este caso se debe recomendar la incision posterior; el trayecto que ha de seguir el bisturí será indicado por una puncion hecha con una aguja aspiradora en el punto en donde se sospecha su existencia. Tambien en este caso aconseja Gerster la laparotomía mediana, que dará útiles datos sobre la situacion del absceso y sus adherencias al peritoneo parietal. Hemos podido abrir ampliamente un absceso de estos sin recurrir á esta audaz exploracion; aunque es cierto que la coleccion, muy voluminosa, levantaba ya la piel. Partia nuestra incision de la espina iliaca anterior y superior, se dirigia atrás y afuera, y no era, en definitiva, mas que la mitad superior de la incision clásica, un poco prolongada.

El cuarto tipo es el "rectal." En muy pocos casos el apéndice penetra en la pequeña pelvis en lugar de encorvarse hácia atrás, contra el ciego, y el absceso provocado por su perforacion se colecta cerca del recto; una incision en este intestino bastó, en una observacion de Gerster, para provocar la curacion.

La variedad "mesoceliaca" constituye el quinto y último grupo; se desarrolla el absceso en medio de las asas intestinales y en ningun punto presenta adherencias con la pared: la masa conglomerada está limitada por la aglutinacion de algunas asas entre sí, y es necesario alcanzar la coleccion purulenta haciendo una laparotomía mediana ó una incision sobre el borde externo del músculo recto y separando con suavidad y sin ruptura dos asas aglutinadas. En el momento en que sale un poco de pus, por un agujerito casi invisible, se quita con precaucion, protegiendo de toda inoculacion las asas vecinas y la serosa peritoneal; despues, cuando la coleccion casi está agotada, se agranda el orificio por una separacion más completa, se seca y desinfecta la cavidad, y se canaliza con un tubo rodeado de gasa iodoformada, que sale del vientre por un trayecto tan corto como es posible, por uno de los ángulos de la herida que se deja sin coser.

Existen y aun coexisten todas estas variedades, y una apendicitis puede provocar la aparicion de uno ó varios de estos tipos de abscesos. Pensamos, á pesar de esto, que exagera Gerster su importancia desde el punto de vista operatorio y que sin mucha utilidad multiplica la técnica y el lugar de intervencion. Yo creo que la incision oblícua satisface todas las necesidades: en los abscesos del primer tipo no cabe discusion, supuesto que pasa por el foco del tumor. Si, en el segundo tipo, la pared abdominal levantada no indica el punto por donde debe hacerse la incision, la mano, introducida en la herida oblícua, permitirá fijar el lugar en donde se debe practicar la incision directa, tan bien como cuando se ha practicado la laparotomía; lo propio acontece con los abscesos posteriores, y creemos que en el tipo rectal y el mesoceliaco la desinfeccion y canalizacion del foco á través del peritoneo, se harán tan bien por este punto como por la línea media.

De este rápido estudio podemos concluir: 1.° Una simple y primera crísis, caracterizada por dolor más ó menos fijo, á dos dedos de la espina iliaca anterior y superior, en el punto en donde se aloja el proceso vermicular, no basta para legitimar la abertura del vientre y la excision del apéndice enfermo. 2.° Si frecuentes recidivas y la existencia de un tumor hacen temer una ruptura, como nadie puede calcular desde luego la gravedad de los accidentes consecutivos, está indicada la intervencion. 3.° Con mayor razon lo está

cuando la perforacion se ha efectuado y provoca una peritonitis generalizada; pero entonces debe ser pronta, para tener algunas probabilidades de éxito, y practicada, cuando menos, en las primeras cuarenta y ocho horas. 4.° Cuando la coleccion está enquistada es preciso practicar la incision pronto, para evitar complicaciones temibles, aunque el peritoneo esté protegido por adherencias. 5.° Nos parece que la incision oblícua basta en todos los casos ó, cuando menos, casi en todas las variedades de abscesos peri-apendiculares.

ADENITIS CERVICAL SUBAGUDA DE ORIGEN INTESTINAL.—En Marzo de 1889 fuí solicitado para asistir á una señora, de ochenta años de edad próximamente, atacada de una tumefaccion en el lado derecho del cuello, en la region supraclavicular. La piel estaba violada, tensa en algunos lugares, y la palpacion daba una sensacion de blandura y, en algunos puntos, aun de flucctuacion. Los dolores eran muy intensos; los movimientos del brazo imposibles.

Hacia tres meses que existia esa tumefaccion; principió en la convalecencia de una enteritis grave. La enferma habia conservado siempre mal estado general; á pesar de que la diarrea habia cedido, experimentaba malestar, debilidad, y no tenia apetito ni sueño.

Al principio se habian notado dos ó tres ganglios dolorosos y móviles en la region clavicular; despues aumentó lentamente la tumefaccion y los ganglios se confundieron. Cuando ví á la enferma no existia fluctuacion en el tumor y el médico que la asistia se inclinaba á creer, y con razon, que se trataba de una degeneracion de los ganglios más bien que de una adenitis; opinion muy justificada si se tenia en cuenta la lentitud del desarrollo y la falta de toda causa, situada en el miembro superior, el tronco ó la garganta, que pudiera explicar el desarrollo de una inflamacion ganglionar.

A pesar de esto creí que se trataba de una adenitis supurada, y una puncion exploradora confirmó mi diagnóstico. Hice entonces una incision, pero el pus, espeso y mucoso, escurria mal; la bolsa era anfractuosa; practiqué una contra-abertura; lavé con un antiséptico, puse un tubo, y cubrí todo con una curacion antiséptica.

La cicatrizacion se efectuó con rapidez, á pesar de la avanzada edad de la enferma, y á los quince dias podia salir, cosa que no habia acontecido desde hacia varios meses. El estado general se modificó inmediatamente de una manera notable.

¿Qué orígen se debia atribuir á esta adenitis supurada, de marcha subaguda? Nada existia en la mucosa de las primeras vías, ni en el miembro superior, ni en el tronco, que pudiera explicar este fenómeno. Por otra parte, la enferma habia tenido una enteritis grave, con mal estado general, y en la convalecencia de esta enfermedad comenzó la adenitis cervical; por esto refiero una lesion á la otra, y considero á la adenitis causada por la lesion intestinal. La adenitis era una especie de fenómeno crítico que desembarazaba al organismo del veneno de que estaba infectado.

En la actualidad está admitido que los microbios pueden atravesar el intestino que ha perdido sus condiciones fisiológicas. Considerada á este punto de vista, mi observacion es incompleta, puesto que no se hizo el exámen bacteriológico del pus; pero todos los fenómenos presentados por el enfermo están de acuerdo para hacer admitir esa opinion.

Además, este hecho no es el único: porque en este año apareció, en un periódico francés, el análisis de una observacion de adenitis cervical supurada en que se encontró un microbio del intestino. No he podido encontrar esta nota para hacer mi comunicacion.[1]

¿Pero por qué una lesion tan lejana viene á obrar sobre los ganglios cervicales, que no tienen ninguna relacion anatómica con ella? Varias veces he encontrado estas adenitis cervicales de marcha muy lenta, en personas de edad, sin poder encontrarles una causa directa; parece que existe cierta predisposicion.

Lo propio puede hacerse notar á propósito de los infarto ganglionares del cuello, consecutivos á cánceres de alguna víscera abdominal, tan bien marcados por Troisier. Varias

1 Congreso de la Asociacion francesa para el adelanto de las ciencias. París, Agosto de 1889. La opinion que emito en esta nota, viene en apoyo de un trabajo hecho por el Dr. Javel de Berna, que ha sido reproducido en la pág. 785 de la *Revue do Chirurgié.*

veces he apreciado la realidad de la afirmacion de Troisier y la presencia del infarto ganglionar del cuello me ha servido para establecer diagnósticos y pronósticos.

Tampoco en esos casos se puede encontrar union anatómica entre los ganglios cervicales y el cáncer visceral; pero el organismo está infectado y el agente morboso viene á obrar particularmente y á concentrarse en ciertos ganglios. ¿Por qué en los del cuello? No es posible responder á esta pregunta.

Volviendo á mi enferma, en quien admití la existencia de una adenitis supurada, de orígen intestinal, diré que se desprende de este hecho una conclusion práctica, la necesidad de realizar la antisepsis del intestino en todos los casos de lesiones de este órgano: enteritis, etc.

Desde las demostraciones de Bouchard (consignadas en su notable obra "Terapéutica de las enfermedades infecciosas"), he adoptado esta práctica y he hecho la antisepsis intestinal en todas las operaciones del abdómen, en el estrangulamiento interno y en todas las hernias estranguladas.

Para terminar diré que es necesario poseer nuevos hechos, para poder juzgar la variedad de adenitis de que me he ocupado; algunas observaciones, algunos autores diferentes, no bastan.—*(Nicaise. Revue de Chirurgie)*,

EL ECZEMA, *por el profesor H. Leloir.*—En concepto nuestro, debe ser considerado el eczema como el reflejo de causas bien diferentes, y decimos esto teniendo presentes las dermitis eczematosas de causa externa y aun considerándolo como lo consideran todavía muchos autores, como diátesis eczematosa.

Nada prueba que la erupcion del eczema llamado idiopático sea siempre de idéntico orígen; por el contrario, las más recientes investigaciones parecen probar que es disociable en varios que, aunque muy parecidos objetivamente, difieren mucho por su patogénesis.

Creemos que debe distinguirse actualmente en el eczema llamado idiopático:

1.° Un eczema causado por una debilidad, por decir así original, de la piel ó de ciertos territorios tegumentarios, debilidad que hace el papel de causa predisponente y merced á la que bastan para producir un ataque de eczema, en una persona predispuesta, causas irritantes externas (frio, calor, etc.), que son insuficientes para producirlo en un individuo con piel normal. Para probarlo me bastará recordar esos eczemas que se presentan, durante el invierno, en las manos y los dedos de algunos individuos, y que éstos pueden evitar con el uso de guantes.

2.° Un segundo grupo está constituido indudablemente por eczemas debidos á la irritacion de la piel, por algunas sustancias tóxicas contenidas en el organismo.

3.° Un grupo, por decir así intermedio á los dos primeros, y constituido por las variedades originadas por la irritacion de la piel por el sudor más ó menos alterado.

4.° El de orígen nervioso, que actualmente es innegable.

5.° Es probable que algunos eczemas sean causados por la irritacion de la piel por microbios patógenos, á la verdad poco estudiado aún. Entre éstos se coloca la variedad que he estudiado desde hace algunos años y que he descrito con el nombre de eczema turniólico.

6.° Finalmente, el eczema seborreico de Unna constituye un grupo perfectamente independiente é individualizado.

Por esto parece que el anátomo patólogo está en la obligacion de buscar las diferencias anatómicas que pueden existir entre estos diversos grupos; pero hasta el presente no se ha podido establecer esta distincion; ¿se podrá alguna vez? No es seguro, excepto para las formas parasitarias.

Lo que prueba bien nuestra impotencia actual, es la imposibilidad en que estamos de distinguir histológicamente un eczema de causa externa de uno idiopático. A pesar de todo, debe existir esta diferencia; pero hasta hoy nadie ha podido establecer histológicamente la causa de la permanencia, duracion y recidivas de los eczemas llamados idiopáticos.

En resúmen, lo que sabemos actualmente es lo siguiente: es cierto que la patogénesis de la dermitis eczematosa es muy variable; es probable que existan diferencias histológicas entre las diferentes especies de dermitis eczematosas, el microscopio las enseñará algun dia, pero hasta hoy no se han precisado.

Causas diversas producen dermitis eczematosas que se parecen mucho objetivamente.

CLINICA.

CONTRIBUCION PARA EL ESTUDIO DEL SOPLO ESPLENICO.—Justamente ha podido decir nuestro eminente maestro el profesor Bouchard, en una Memoria que citaremos frecuentemente en el presente trabajo, [1] que "la existencia de un soplo en el lugar correspondiente al bazo tumeficado, en algunas enfermedades que se acompañan de hinchamiento de ese órgano, es ignorada por la mayor parte de los clínicos y de los patólogos."

Hemos tenido oportunidad de apreciar una vez la existencia de este fenómeno, y hemos creido interesante indagar por quiénes habia sido señalado.

Por más que se busque en los tratados clásicos de patología interna, no se encuentra mencionado este fenómeno, tampoco en el *Tratado de diagnóstico de los órganos torácicos y abdominales*, por Guttmann, ni en el artículo *Bazo*, de Ewald, en la *Enciclopedia de Enlembourg*.

Varios autores han tenido la curiosidad de auscultar el bazo y no se han limitado á una simple percusion, como generalmente se hace; pero los que han oido soplo le han atribuido diverso orígen.

Unos han admitido que se produce en el interior del bazo, que es intraesplénico; otros lo han creido extraesplénico y lo han atribuido á compresion de arterias generalmente, ó más rara vez, de venas.

Comenzaremos por exponer las opiniones de los principales clínicos que creen en la existencia extraesplénica del soplo; estas opiniones son las más numerosas, pero las observaciones en que se basa la opinion opuesta son más recientes.

Griesinger [2] conocia el soplo del bazo, por haberlo oido en la fiebre intermitente, durante el acceso, principalmente al comenzar la calentura. Lo achacaba á los vasos gruesos del abdómen, comprimidos por el bazo.

En algunos casos de peritonitis exudativa, oyó Besnier [3] frotamientos en la region esplénica, y, en los casos de bazo móvil, diversos soplos vasculares hácia el pedículo. Admite otros ruidos, pero fundado en las creencias de otro, es como dice: "El bazo muy congestionado durante el acceso de las fiebres palustres, debe dar nacimiento, segun se afirma, á ruidos rítmicos, análogos á los del corazon."

El autor del artículo *Bazo* del Diccionario de medicina y cirugía, Jeannel, admite la posibilidad de soplos en las grandes hipertrofias, semejantes á los producidos en la preñez, pero los hace provenir tambien de la compresion vascular.

Tambien Winkel [1] admite la compresion vascular como originando el soplo del bazo hipertrofiado, lo mismo que el que se puede apreciar en todas las tumefacciones de la cavidad abdominal (excepto el hígado y riñones).

L. Gerhardt ha oido un soplo en el bazo de un enfermo de cáncer del hígado. [2]

En un caso del mismo autor se trataba de un herrero de veintisiete años, atacado de insuficiencia aórtica y de calenturas intermitentes; el bazo, hipertrofiado, era sitio de pulsaciones sistólicas y de soplo doble. Los ruidos cardiacos no se percibian abajo del borde superior del bazo.

Dejamos á un lado los hechos como el del segundo enfermo de Gerhardt; lo mismo que todos los casos de soplos de la region esplénica que son de orígen cardiaco.

Se ve que los autores que hemos citado atribuyen al soplo oido en le region esplénica, un orígen extraesplénico. Vamos á comparar estas opiniones con las de los autores que atribuyen al soplo un orígen intraesplénico.

En el *Tratado de auscultacion y percusion* de Barth y Roger [3] están expuestas las conclusiones de una comunicacion que el Dr. Rœser dirigió á la Academia de medicina, [4] que tambien están reproducidos, por Woillez. [5] Barth y Roger reproducen al pié de la letra las conclusiones de Rœser, quien afirma que en el mayor número de casos avanzados de infarto del bazo, se oye un ruido de

1 Bouchard. Acerca de la existencia de un soplo esplénico en algunas enfermedades del bazo. France médicale, nº 36, 1889.

2 Griesinger. Enfermedades infecciosas, p. 39 de la 2ª ed. francesa. 1887.

3 Besnier. Dic. encyclop. des Sciences méd, p. 454.

1 Ob. cit. de Bouchard.

2 Gerhardt. Zeitsch. f. klin. med. tom. IV.

3 10ª edicion, pág. 603.

4 Bulletin de l'Academie de Mèdecine t. XXVIII, 1862.

5 Tratado teórico y clínico de percusion y auscultacion, 1879.

soplo de la arteria esplénica, que no se puede equivocar con un soplo nacido en la aorta; en más escasas ocasiones es un soplo contínuo, venoso. La falta de soplo debe atribuirse á que la arteria esplénica está profunda y oculta por el bazo.

Rœser termina diciendo que "este soplo sirve de medio de diagnóstico, cuando se trata de un tumor dudoso con que se pudiera confundir la hipertrofia del bazo."

Los Sres. Barth y Roger se limitan á aplazar la decision, para cuando una experiencia mayor haya probado el valor del fenómeno.

Schützemberger [1] notó en una mujer de cuarenta y dos años, sin calentura intermitente anterior, un bazo que iba del hipocondrio izquierdo hasta la íngle derecha; pudiéndose notar á través de la pared abdominal el borde anterior y las escotaduras: su cara anterior era dura, resistente, lisa y sin gibosidades. Schützemberger se aseguró perfectamente de que el soplo esplénico se oia en una área distinta de la en que se notaban los ruidos cardiacos.

Samson Maissurianz [2] encontró nueve enfermos, atacados de calentura intermitente, y portadores de un hichamiento muy pronunciado de la region esplénica, un soplo sistólico, que correspondia exactamente al pulso arterial y situado hácia la extremidad de la décima costilla. Desapareció al irse efectuando la diminucion de volúmen del órgano y recobró su intensidad con un nuevo acceso.

No se trataba de la propagacion de los ruidos del corazon, porque no llegaban al punto en que era perceptible el soplo sistólico; la relajacion de las paredes abdominales lo hacia más preciso; y finalmente, la suspension de la respiracion no lo modificaba en nada, lo que eliminaba la idea de una lengüeta suplementaria del pulmon.

Maissurianz atribuia el soplo á la dilatacion aguda y considerable de los vasos, y lo comparaba con el que se oye cuando el cuerpo tiroides está hipertrofiado. Tambien á él se ha ocurrido compararlo con el soplo del útero grávido, y decia que jamás existen ruidos parecidos en los tumores esplénicos crónicos y duros. Ignoramos si en la palabra tumor incluye las hipertrofias crónicas y duras del bazo, en cuyo caso la observacion personal que citaremos despues vendria á contradecir esta afirmacion, pues nuestro enfermo tenia un bazo hipertrofiado crónicamente, y excesivamente duro. Lo propio acontecia con el enfermo de Schützemberger y el observado por el profesor Bouchard, para no citar más casos.

Habiendo auscultado frecuentemente, desde hace tres años, el bazo tumeficado, ha podido notar nuestro querido maestro Bouchard, en cinco veces, la existencia de un soplo esplénico bien caracterizado, que indudablemente no dependia del corazon ni de un vaso cercano.

En tres casos se trataba de una tumefaccion del bazo, consecutiva á una cirrosis del hígado; en otro caso parecia tratarse de un leucémico, aunque el exámen de la sangre no fuese confirmativo; y finalmente, el cuarto enfermo era un obeso, con hígado y bazo crecidos.

Al lado de estas observaciones concluyentes ha podido notar frecuentemente el Sr. Bouchard la falta de soplo, notablemente en el bazo de los palúdicos y en un leucémico con hipertrofia esplénica enorme, invadiendo la fosa iliaca derecha.

(Los nueve casos de Maissurianz pertenecen todos, como se recordará, á palúdicos).

De todos los hechos que acabamos de referir, el más interesante es, sin duda, por la persistencia del fenómeno, el que ha referido minuciosamente el profesor Bouchard: tratábase de una mujer de treinta y dos años, en quien han podido notar el soplo esplénico los que visitan el servicio, desde hace tres. Alcohólica desde hace diez y seis, entró con edema de los miembros inferiores, hígado crecido, ascitis; en resúmen, con todos los signos de una cirrosis indudable que, entre paréntesis, curó con el uso mucho tiempo prolongado, de cortas dósis de calomel.

Además, ha presentado la enfermedad alternativas de las más interesantes, pero que no podriamos referir aquí sin salir de nuestro plan; bástenos que el bazo es muy voluminoso (0.17 de largo por 0.11 de ancho), duro, resistente, y sin desigualdades en su superficie ni en sus bordes; en toda su extension se

1 Hipertrofia considerable del bazo, con leucotemia y ascitis. Gaz. méd. de Strasbourg, nº 228, 1867.

2 Sant Petersbourg. med. Wochensch nº 52, 1888.

percibe un soplo suave, prolongado, insócrono con los latidos del pulso. Hácia el corazon desaparece el soplo; persiste en el lugar del bazo, cuando se ausculta despues de haber hecho acostar al enfermo en el borde de la cama, inclinado sobre el lado izquierdo, para impedir que el órgano comprima los vasos abdominales. Durante tres años se ha encontrado el soplo con los mismos caractéres cada vez que se ausculta.

Despues de esta observacion interesante, vamos á referir la historia del enfermo que hemos tenido oportunidad de estudiar personalmente.

Freb. Luciano, de 20 años de edad, oriundo de la Niévre, entró el 28 de Mayo de 1887 al hospital Lariboisière, de donde era entonces interno, á la sala de San Agustin, bis. Sin antecedentes de familia y en buen estado hasta la edad de once años, en que comenzó el duro oficio de obrero en las minas de carbon. Empleado al principio en llenar los cubetos, trabajaba frecuentemente acostado, y permaneció mucho tiempo en el agua, en 1884, á consecuencia de una inundacion de la mina. Quince dias despues de este accidente tuvo icteria y edema de los miembros inferiores, en los que aparecieron tambien manchas rojas (purpúricas).

En dos semanas invadió el edema el escroto y despues el tronco.

Dos meses de régimen láctico y purgantes repetidos, restablecieron á Freb. que no recobró su oficio en la mina, sino que trabajó dos meses fuera de ella y vino en seguida á Paris, en calidad de doméstico.

Un año antes de entrar al hospital volvió á tener edema en los mismos puntos y casi tan extenso como la primera, pero menos pronunciado, con comezon, púrpura y epíxtaxis.

Freb. se restableció otra vez y todo caminó bien hasta cinco semanas antes de entrar á Lariboisière: entonces volvió á aparecer el edema, á consecuencia de una fatiga exagerada.

Dos semanas despues tuvo icteria que duró seis dias y, no mejorando su estado, se resolvió á entrar al hospital.

Todavía le notamos un ligero tinte subictérico; la lengua sucia; el vientre tenso y abultado hacia conocer, por la percusion, que tenia una ligera ascitis; la pared abdominal y los miembros inferiores muy edematosos; el escroto un poco. Algunos estertores subcrepitantes en las bases de los pulmones; hígado muy pequeño, que no alcanzaba el borde de las costillas falsas.

Lo que asombraba era el volúmen enorme del bazo, que medía en sus mayores diámetros, vertical y horizontal, 0.26 y 0.15 respectivamente; su superficie estaba lisa y ligeramente resistente; se desalojaba fácilmente y su consistencia autorizaba la hipótesis de un quiste del bazo, pero una puncion capilar no procuró sino algunas gotas de sangre.

Freb. negó todo antecedente de sífilis ó alcoholismo; decia que no le agradaba el vino ni los licores. Además de los edemas se quejaba de dolor de estómago y sensacion generalizada de fatiga excesiva. Las orinas eran de aspecto normal y no tenian albúmina.

Con estos síntomas de carácter indeciso, el diagnóstico quedó incierto. La idea de una leucocitemia se desechó por el exámen de la sangre, que reveló 4.363,000 glóbulos rojos por milímetro cúbico y 1 glóbulo blanco por 79 rojos.

La hipótesis de anemia de los mineros, propuesta tambien, era poco admisible si se consideraba el tiempo que habia trascurrido desde que abandonó la mina el enfermo.

Entonces fué cuando el profesor Bouchard, á quien habiamos suplicado que examinase al enfermo, nos hizo notar el fenómeno siguiente: El oido solo ó con estetoscopio, percibia en toda la altura del bazo un soplo suave, sistólico, muy análogo al soplo placentario, al que lo comparó Bouchard por su timbre y su intensidad.

Descontento el enfermo con que se le hubiera hecho una puncion abdominal que no evacuó más que algunos gramos de líquido, salió y, casi inmediatamente, entró en el hospital Tenon, en donde sucumbió á los pocos dias, á consecuencia de su estado de debilidad y de caquexia creciente; tampoco allí se hizo el diagnóstico de la afeccion que reveló la necropsia. Con sorpresa general se vió que se trataba de una cirrosis atrófica del hígado: este órgano presentaba las alteraciones típicas de la enfermedad, y probablemente bajo

la influencia de esta lesion se produjo la enorme hipertrofia del bazo.

La presencia de soplos vasculares intraesplénicos nada tiene de sorprendente. Efectivamente, varias observaciones, las más antiguas de las cuales remontan á una fecha muy próxima todavía, han venido á probar la actividad que puede presentar la circulacion, en el caso de hipertrofia esplénica. Queremos hablar del fenómeno llamado "bazo pulsatil," y que ha sido bien indicado, entre otros, por Prior, Gerhardt y Drasche; siendo de notarse que el segundo de estos autores ha tenido que modificar sus opiniones antiguas, que colocaban la causa de las pulsaciones esplénicas en la hipertrofia del ventrículo izquierdo.

En resúmen, se puede percibir en algunos casos la existencia de un soplo, en el curso de una hipertrofia del bazo; dicho soplo puede existir tambien en las enfermedades agudas febriles, como las calenturas intermitentes, la leucemia y en las afecciones crónicas, como la cirrosis del hígado, en cuyo trascurso se ha observado varias veces.

Este soplo es sistólico, generalmente suave y muy análogo con el soplo uterino, segun lo han notado en varias ocasiones (Maissurianz, Bouchard).

Es originado probablemente por diversas causas, entre las cuales parece representar el principal papel la congestion aguda ó crónica, pero, en resumen, su patogénesis es muy oscura.

Nada de asombroso se verá en esto, si se recuerda cuán diversas teorías existen acerca de la patogénesis del soplo uterino, conocido desde hace mucho más tiempo y mucho más frecuente.—*Roberto Leudet.*

TERAPÉUTICA.

LA DIURETINA, *por M. A. Lambert.*—La teobromina, que en razon de su elevado precio y de su insolubilidad casi completa, permanecia hasta hace poco sin uso, acaba de introducirse en la materia médica, desde que los alemanes la han entregado al comercio bajo el nombre de "diuretina."

Aunque el *Journal de Pharmacie et de Chimie* ha consagrado ya tres artículos á la diuretina, este producto no ha sido aún estudiado completamente, sobre todo bajo el punto de vista farmacológico, y quizá sea prematuro inscribirle en el formulario de los medicamentos nuevos, como propone hacerlo la Sociedad de Francia.

Aunque lo digan los industriales que la preparan, la diuretina no parece ser un compuesto definido, sino una simple mezcla amorfa de sodio, teobromina y de salicilato de sodio, mezcla cuyas proporciones pueden variar considerablemente sin que se modifique el aspecto del producto: el sólo medio de apreciar el valor de una diuretina es dosificar la teobromina que la contiene.

Otro inconveniente de la diuretina es su extremada alterabilidad. La combinacion de sosa y de teobromina es muy inestable; todos los ácidos, incluso el ácido carbónico, la descomponen, de suerte que expuesta al aire, no tarda en volverse parcialmente insoluble, á consecuencia de la formacion del carbonato de sosa, no pudiéndose entonces disolverla más que adicionando al líquido potasa cáustica.

El ácido carbónico precipita la teobromina de sus soluciones alcalinas,[1] tanto, que una solucion de diuretina abandona poco á poco la teobromina, si no se tiene cuidado de que esté bien cerrado el frasco en que se ponga. De aquí se sigue que una pocion con base de diuretina que deba administrarse por cucharadas en veinticuatro horas, se altere antes necesariamente del tiempo en que ha de tomarse.

La sodioteobromina se descompone no solamente por los ácidos por débiles que sean, sino por las sales de reaccion ácida, lo mismo que si su reaccion es alcalina (tales como los bicarbonatos, los biboratos y los fosfatos dimetálicos); no se puede, pues, asociar la diuretina, ni á los jarabes de frutos, ni al bicarbonato de sosa.

Por lo demás, es bien cierto que no hay ventaja ninguna en administrar la teobromina en solucion alcalina, porque tan pronto como llega al estómago, debe ser precipitada por el ácido del jugo gástrico.

---

1 Un medio cómodo para dosificar la diuretina consiste en hacer pasar por su solucion una corriente de ácido carbónico ó, más sencillamente aún, añadirla agua de Seltz. Se recoge la teobromina precipitada; se lava con agua saturada de teobromina, se le seca y pesa.

La teobromina debe ser prescrita en obleas ó bien en enemas y disuelta en agua de cal; pero no hay ninguna razon para emplearla bajo forma de diuretina, compuesto mal definido, inestable y que presenta numerosas incompatibilidades químicas. — *(Journal de Pharm. et. Chim. Semanario farmacéutico)*.

DÓSIS MÁXIMA DE LOS MEDICAMENTOS, SEGUN LA NUEVA FARMACOPEA ALEMANA. —Sabido es que el gobierno aleman acaba de publicar una nueva edicion de la farmacopea. La dósis máxima que señala, de la mayor parte de los medicamentos nuevos y de los tóxicos, es la siguiente:

	En una sola vez.	En 24 horas.
Acetanilida	0.5	4.00
Acónito (tintura)	0.5	2.00
,, (tubérculos)	0.1	0.5
Agaricina	0.1	—
Almendras amargas (agua)	2.00	8.00
Amilena (hidrato)	4.00	8.00
Apomorfina (clorhidrato)	0.02	0.1
Arsenioso (ácido)	0.005	0.02
Arsenito de potasa (licor)	0.5	2.00
Atropina (sulfato)	0.001	0.03
Belladona (hojas)	0.2	1.00
,, (extracto)	0.05	0.2
Beleño (extracto)	0.2	1.00
,, (yerba)	0.5	1.5
Cafeina	0.5	1.5
Cantáridas	0.05	0.15
,, (tintura)	0.5	1.5
Cloralamida	4.00	8.00
Cloral hidratado	3.00	6.00
Cloroformo	0.5	1.00
Cocaina (clorhidrato)	0.05	0.15
Codeina (fosfato)	0.1	0.4
Cólchico (tintura)	2.00	5.00
,, (vino)	2.00	5.00
Coloquíntida (extracto)	0.05	0.2
,, (frutos)	0.5	1.5
,, (tintura)	1.00	5.00
Conium (yerba)	0.5	2.00
Creosota	0.2	1.00
Croton (aceite)	0.05	0.1
Cobre (sulfato)	1.00	—
Digital (hojas)	0.2	1.00
,, (tintura)	1.5	5.00
Estramonio (hojas)	0.72	1.00
Estrofantus (tintura)	0.5	2.00
Estricnina (nitrato)	0.01	0.02
Fenacetina	1.00	5.00
Fénico (ácido)	0.1	0.5
Fósforo	0.001	0.005
Fisostigmina (salicilato)	0.001	0.003
Guta	0.5	1.00
Homatropina (bromhidrato)	0.001	0.003
Hiocina (bromhidrato)	0.0005	0.002
Iodo	0 05	0.2
,, (tintura)	0.2	1.00
Lobelia (tintura)	1.00	5.00
Mercurio (bicloruro)	0.02	0.1
,, (ioduro)	0.02	0.1
,, (cianuro)	0.02	0.1
,, (óxido)	0.02	0.1
,, (óxido por vía húmeda)	0.02	0.1
Morfina (clorhidrato)	0.03	0.1
Nuez vómica (extracto)	0.05	0.15
,, ,, (semillas)	0.1	0.2
,, ,, (tintura)	1.00	2.00
Opio	0.15	0.5
,, (extracto)	0.15	0.5
,, crocata (tintura)	1.5	5.00
,, simple (tintura)	1.5	5.00
Oro y sosa (cloruro doble)	0,05	0.2
Paraldehida	5.00	10.00
Pilocarpina (clorhidrato)	0.02	0.05
Plata (nitrato)	0.03	0.2
Plomo (acetato)	0.1	0.5
Santonina	0.1	0.5
Sulfonal	4.00	8.00
Tártaro estibiado	0.2	0.5
Talina (sulfato)	0.5	1.5
Veratrina	0.005	0.02
Zinc (sulfato)	1.00	—

(Pharm. Ztschrft. f. Rsslnd, 1890, p. 489. —Nouveaux Remèdes).

EL TRATAMIENTO DE LAS NEFRITIS CRÓNICAS EN ALEMANIA.—*(Congreso de Medicina de Viena.)*—La discusion del Congreso de Medicina de Viena, sobre el tratamiento de las nefritis crónicas, ha versado sobre tres puntos principales: 1.° Medios profilácticos para impedir el paso de las nefritis agudas al estado crónico; 2.° Tratamiento de las nefritis parenquimatosas; 3.° Tratamiento de las nefritis intersticiales crónicas.

I

Para todas las nefritis agudas, cualquiera que sea su orígen: infeccion, enfriamiento, in-

toxicacion, etc.; el reposo en cama constituye el principal agente para llegar á obtener la curacion completa. Este reposo debe prolongarse por mucho tiempo, tres meses y aun más. Por sí solo, en efecto, pone al abrigo de las recaidas, debidas á fatigas musculares y á las variaciones de temperatura. El régimen lácteo es excelente para asegurar el reposo del filtro renal. Con objeto de hacer, hasta cierto punto, el lavado del riñon, Mosler recomienda usar agua de manantial de buena calidad, adicionada de una pequeña cantidad de vino; tambien se puede dar leche mezclada con agua de Seltz fabricada con agua de manantial. Como medicamento, el empleo del extracto de cuernecillo de centeno, prolongado por mucho tiempo, será útil cuando haya accesos agudos con hemorragias (Ziemssen). El tanino al fin de las nefritis agudas y en las recrudescencias de las nefritis crónicas, tiene igualmente algun valor.

II

El reposo en cama constituye aún uno de los principales agentes del tratamiento de las nefritis parenquimatosas crónicas. Prolongándolo durante semanas, meses ó años, se obtienen algunas veces resultados inesperados. Además de este reposo absoluto, es siempre indispensable imponer momentáneamente el reposo en cama en los casos de recrudescencia de la enfermedad, y en particular á las mujeres atacadas de nefritis en la época de las reglas. Para asegurar las funciones de la piel y la nutricion muscular, á pesar de la permanencia en la cama, las fricciones, el amasamiento y la gimnástica sueca constituyen excelentes medios.

Cuando el reposo en cama no es posible, el ejercicio deberá ser muy moderado, teniendo gran cuidado de evitar las variaciones de temperatura. La permanencia en climas calientes, durante el invierno, es un recurso precioso; y la permanencia constante en estos climas es tambien muy útil.

Respecto al régimen, la leche ocupa un lugar de primer órden. Las dósis cuotidianas serán de 2 litros próximamente, rara vez más y con frecuencia menos.

Se necesita en efecto de una cantidad suficiente de albúmina alimenticia, pero un exceso no haria más que fatigar el riñon. La dósis cuotidiana se dividirá en dósis muy pequeñas que se tomarán á intervalos perfectamente regulares y que serán bebidas lentamente. De esta manera se asegura la diuresis máxima y la tolerancia perfecta. El suero, el kumis, el kefir, la leche de almendras y la leche peptenizada pueden, en caso de fatiga, sustituir momentáneamente á la leche ordinaria.

Si la leche no se tolera, se puede dar carne, con la condicion de evitar las carnes ricas en materias fermentescibles (carnes negras, de caza).

Se prescribirá, pues, sobre todo, las carnes blancas y el pescado.[1] Los huevos se permitirán pero con moderacion. Se procurará, hasta donde sea posible, reemplazar los albuminoides de la alimentacion por los hidrocarbonados.

En cuanto á bebida, la sidra de buena calidad es bien tolerada, el vino y el alcohol son nocivos, la cerveza es más aún, sin duda á causa de la cantidad elevada de sustancia extractiva qne encierra.

Ninguna de las medicaciones propuestas: revulsion, fuschina, tanino, aguas minerales carbonatadas, pilocarpina, nitrato de potasa, ácido benzoico, cuernecillo de centeno, acetato de plomo, fierro, ictiol, tiene valor curativo. Unicamente el ioduro de potasio merece ensayarse, en los casos de antecedentes específicos. Como paliativo es bueno, cuando la orina está turbia y rica en elementos figurados, dar diuréticos (aguas alcalinas, tisanas, digital, escila, cafeina). En caso de hidropesía el tratamiento más recomendable consiste en el empleo de baños de aire caliente. Estos baños son más agradables que los de vapor ó de agua caliente. Su efecto diaforético es muy poderoso. Por medio de aparatos muy sencillos se les puede dar en la cama, lo que reduce muchísimo los peligros de enfriamiento.

III

La nefritis intersticial presenta, relativamente á su tratamiento higiénico, las mismas

1 No debe olvidarse, á propósito de esto, que el profesor Potain ha visto en un caso aumentar la cantidad de albúmina, por la ingestion de carne de pescado. Es conveniente asegurarse, siempre que se trata á un *brightico*, de que el uso de un alimento nuevo no aumenta la proporcion de albúmina ó no hace aparecer la que habia desaparecido.

indicaciones que la nefritis parenquimatosa. La investigacion de la causa (intoxicacion saturnina, gota, alcoholismo, sífilis) puede dar indicaciones profilácticas especiales. Pero la indicacion capital consiste en vigilar el sistema vascular. El corazon deberá ser cuidadosamente vigilado. La arterio-esclerosis se combatirá con el empleo prolongado del ioduro, á la dósis de 1.gr.50 á 2 gramos por dia. Si la presion arterial se debilita, se dará la digital, la escila, el estrofantus. Si por el contrario es excesiva se recurrirá á los laxantes, á la sangría. La aplicacion local de sanguijuelas será muy útil contra la congestion cerebral.

Se evitan complicaciones en el tubo digestivo dando una alimentacion nutritiva en pequeña cantidad. Los vómitos repetidos se combatirán usando al interior tintura de iodo ó por medio de las inyecciones de morfina. El jugo de carne helado se tolera bastante bien.

En los casos de uremia, los principales medios que se deberán emplear son la digital y los excitantes diversos; las inyecciones subcutáneas de morfina están indicadas en la eclampsia, la sangría constituye igualmente un medio precioso. En fin, los purgantes son magníficos para evacuar las materias tóxicas del intestino.

Las aguas minerales son nocivas en la nefritis intersticial. Los carbonatos que encierran ejercen, en efecto, una influencia funesta sobre la circulacion.

Tales son las principales conclusiones prácticas que se pueden sacar de esta interesante discusion, basada sobre los datos presentados por Senator y Ziemssen. Conviene, al terminar, insistir todavía sobre la conclusion que ha dominado todo el debate: la gran superioridad de las medidas puramente higiénicas en el tratamiento de las nefritis crónicas.—*Dr. A. F. Plicque*, antiguo interno de los Hospitales.

Tamar indio de Burk.

Sabido es que uno de los males más molestos é incómodos es la constipacion, y desgraciadamente ninguna clase social, ninguna edad ni sexo están al abrigo de ella. Sabido es tambien que puede originar muchas molestias y aun enfermedades muy graves, y principalmente la obstruccion intestinal.

La jaqueca, pérdida del apetito, debilidad general y aun congestiones, no son excepcionales en los individuos constipados.

Muchísimos han sido los remedios propuestos para hacer desaparecer este estado, pero casi todos de eficacia dudosa. El cambio en el régimen alimenticio y los ejercicios corporales rara vez alcanzan el éxito buscado; lo propio exactamente sucede con las lavativas, corrientes eléctricas, etc., cuyo empleo es, además, molesto para muchas personas.

La mayor parte de los purgantes que se emplean para corregir este estado, son irritantes, y principalmente los salinos, á tal grado que perjudican al paciente en vez de mejorarlo. Los purgantes vegetales como el sen, ruibarbo, etc., son todos de mal sabor, perturban el apetito y la digestion ó causan fuertes dolores de vientre, náuseas, etc.

Los purgantes drásticos, como el aloes, coloquíntida, etc., solo pueden y deben tomarse en contadas ocasiones, porque su uso frecuente ó extemporáneo produciria inflamaciones intestinales.

En la fruta del tamarindo se ha descubierto una sustancia que procura un resultado feliz en los casos más difíciles y delicados, siendo su accion muy superior á la de los otros medicamentos.

El conocido farmacéutico, Sr. Burk, ha preparado con esta fruta unas pastillas ó conservas, que satisfacen completamente á todos los deseos que puedan tenerse; son un purgante suave y que obra sin producir irritaciones ó inflamaciones consecutivas del intestino.

Estas pastillas se distinguen de todas las otras sustancias ó preparaciones análogas, por su gusto agradable, su efecto refrescante y vivificador para los órganos digestivos, su disolucion excesivamente fácil en el estómago, y porque nunca molestan la digestion, ni provocan dolores.

El estómago más débil puede digerirlas y nunca harán perder su apetito á las personas, por delicadas que éstas sean, ni ocasionarán esos dolores de vientre tan desagradables y molestos, que causan otros purgantes.

Estas pastillas tienen un efecto durable y poco á poco se habitúa el intestino del paciente á funcionar sin auxilio de ningun medicamento.

DE VENTA
EN LA
Droguería de Cárlos Felix y Comp.
MEXICO
4—PROFESA—4

TIP. DE E. DUBLAN Y COMP.

Vol. III. México, Diciembre 1º de 1890. Num. 19

REVISTA MEDICA DE MEXICO

PERIODICO BIMENSUAL DIRIGIDO POR EL DR. JOSE RAMOS.

COLABORACION:
Dres. R. Lavista, M. Carmona y Valle, E. Liceaga, J. M. Rodriguez, R. Fuertes, M. Alvarado, D. Mejía, J. M. Bandera, M. Dominguez, M. Gutierrez, San Juan, F. de P. Chacón, M. Cordero, F. López, F. Ortega y Fonseca, F. Hurtado, E. Vargas, J. Martinez del Campo, C. Tejeda Guzman, J. Villagrán.

REDACCION:
REFUGIO NUM. 15, ENTRESUELO.
DIRIGIRSE
POR TARJETA POSTAL
AL APARTADO 619.

PRECIOS DE SUSCRICION:

EN LA CAPITAL
Por un mes.....$ 0 50
Por seis meses..... 2 50

EN LOS ESTADOS
Por seis meses..... 3 00

PRENSA EXTRANJERA QUE RECIBIMOS PARA LA FORMACION DE LA REVISTA:

"Gaceta Médica de Paris."—"Gaceta de los hospitales civiles y militares de Paris."—"Periódico de las Sociedades Científicas." — "Revista Científica." — "La Naturaleza." —"Gaceta Hebdomadaria."—"Revista de Medicina," de Bouchard, Charcot y Chauvau.—"Anales de las enfermedades de los órganos genito-urinarios."—"Periódico de Medicina y Cirujía," de Lúcas Championière.—"Periódico de Medicina de Paris," de Lutaud.—"Boletin de la Academia de Medicina."—"Periódico de Medicina y Cirujía," de Bruselas. — "El Electricista." — "El Tiempo Médico," de Filadelfia.—"El Registro Médico."—"El Mundo Médico."—"Anales de Ginecología," de Boston.—"La Lanceta," de Lóndres.

REVISTA EXTRANJERA.

TERAPEUTICA.

El tratamiento de la tuberculosis. —*Comunicacion del profesor R. Koch.*—En el último congreso internacional de ciencias médicas, mencioné que poseia un recurso para hacer refractarios contra la invasion tuberculosa á los animales, y aun para detener el proceso tuberculoso en los que estaban enfermos. Acabamos de hacer en el hombre unas experiencias, cuyo resultado es el siguiente:

Confieso que hubiera preferido terminar completamente estas experiencias, principalmente en lo que se refiere á su coleccion suficientemente numerosa, y que deseaba tambien encontrar reglas exactas acerca de la manera de fabricar en gran escala el remedio, antes de dirigirme al público médico; pero, á pesar de todas las precauciones que se han tomado, se ha hablado tanto de esto, con tanta exageracion y tan poca exactitud, que creo útil orientar á los médicos sobre el estado actual de este asunto, con el fin de que se imposibiliten las ideas erróneas. Es verdad que poco puedo decir todavía y que tendré que dejar de tratar varios puntos importantes.

Las experiencias se han hecho por los Sres. Libbertz y Pfuhl, bajo mi direccion; los enfermos se han escogido en las clínicas de los Sres. Brieger, W. Levy, Fräntzel y von Bergmann. Agradezco á todos estos señores y á sus asistentes el auxilio que me han prestado, sin el cual probablemente no hubiera podido hacer, en tan pocos meses, experiencias de tanta responsabilidad.

Nada puedo decir sobre el medicamento y su composicion, porque no han terminado los trabajos acerca de la manera de fabricarlo en gran escala; pero ulteriormente publicaré los detalles de este punto.

Es el remedio un líquido café, limpio, y que no se descompone, aun sin tomar precauciones especiales. Es preciso desleirlo antes de usarlo; pero ya desleido sí se descompone, se desarrollan en él microbios, se enturbia y hace inaplicable. Para impedir esta descomposicion es preciso esterilizar por el calor los líquidos diluidos y conservarlos en un frasco tapado con huate ó, lo que es más cómodo, diluirlos en una solucion de ácido fénico al 0,5 por 100; pero parece que se debilita, al cabo de cierto tiempo, la accion de los líquidos esterilizados, diluidos, ó preparados con ácido fénico, y por esto uso siempre soluciones acabadas de preparar.

No ejerce accion alguna el remedio ingerido por la boca; es preciso emplearlo en inyeccion subcutánea para obtener un efecto preciso. En nuestras inyecciones hemos usado una jeringa con globo de caucho, que no

tiene émbolo y que queda fácilmente aséptica, lavándola con alcohol absoluto; creo que por esta manera de proceder no hemos observado ni un absceso, no obstante que hemos puesto más de mil inyecciones.

El lugar que hemos elegido para aplicarlas es la piel de la espalda, en la region comprendida entre los omóplatos, y en la region lombar, porque en nuestras experiencias hemos visto que en estos lugares casi no provocaba dolor y generalmente no habia reaccion local.

Respecto á la accion del remedio en el hombre, observamos desde el principio que reaccionaba contra este agente, de manera importante y fácil de apreciar, pero distinta del cullo, que fué el animal que escogimos para experimentar. Es esto una nueva prueba de lo que debe tener muy presente el experimentador, es decir, de que no se pueden atribuir al hombre efectos idénticos á los que ha presentado la experimentacion en animales.

Efectivamente, hemos notado en el hombre una reaccion mucho más sensible que en el cullo. Impunemente se puede practicar á un cullo una inyeccion de 2 centímetros cúbicos de líquido no desleido, sin que el animal presente síntoma perceptible; mientras que una inyeccion de 0.25 de líquido no desleido, provoca en el hombre un efecto considerable. Si se refieren estas cifras al peso del cuerpo (1:1500) se verá que la proporcion que no tiene efecto visible en el cullo, basta para producir un efecto enérgico en el hombre.

Me puse en el brazo una inyeccion, para apreciar los síntomas producidos en el hombre por 1.25 de c. de medicamento, y observé lo siguiente: tres ó cuatro horas despues de la inyeccion, tirantez en los miembros, deseos de toser y diarrea, aumentando estos síntomas rápidamente; en la quinta hora calofrio intenso, que duró casi una hora, y al propio tiempo náuseas, vómitos y elevacion de temperatura, hasta 39°6; á las 12 horas diminucion de todos los síntomas, y al dia siguiente temperatura normal. Por algunos dias sentí pesadez y lasitud en los miembros, y habia rubor al derredor del punto, un poco doloroso, en que me habia aplicado la inyeccion.

Segun nuestras observaciones, la dósis mínima, que puede obrar en el hombre sano, es de 1 c. c. de la solucion que se obtiene diluyendo al centésimo el líquido primitivo (sea 1 c. c. del líquido primitivo).[1] Con esta dósis, los individuos experimentan solamente ligeros dolores en los miembros y lasitud pasajera; algunos han presentado tambien elevacion de temperatura, á 38° ó un poco más.

Al lado de la gran diferencia en la accion del medicamento en el hombre y el cullo, existen algunas analogías entre lo que acontece en ellos.

La más importante de éstas es la accion específica sobre los procesos tuberculosos, de cualquier naturaleza que sean.

Hago abstraccion del cullo, y paso á describir la extraña reaccion que provoca el líquido en el hombre tuberculoso.

Hemos visto que el hombre sano no reacciona nada ó casi nada, con una dósis de 1 c. c. Lo propio se ha observado en los individuos enfermos, con la condicion de que no estuvieran atacados de tuberculosis; *pero en cuanto se inyecta á un tuberculoso un centígramo de líquido, se obtiene una reaccion enérgica, tanto general como local.* Para los niños de 3 á 5 años la dósis es 0.001 (el décimo de la dósis del adulto); en niños muy débiles y mezquinos hemos obtenido una reaccion enérgica, con dósis de 0.0005, pero sin peligro para la vida de los enfermitos.

La reaccion general principia por calentura, que generalmente comienza con calofrio, y en que la temperatura sube de 39°, 40° y 41°; al mismo tiempo se observa: excitacion para toser, dolores en los miembros, lasitud extrema, y más frecuentemente náuseas que vómitos. En algunos hemos notado ligera icteria y en otros un exantema en el cuello y en el pecho, semejante al del sarampion. Comienza el acceso cuatro ó cinco horas despues de la inyeccion, y dura doce ó quince; en casos excepcionales hemos visto manifestarse más tarde los síntomas y entonces el acceso era ménos intenso. Los enfermos quedan ligeramente fatigados por el acceso y, cuando éste termina, declaran generalmente que se sienten mejor que antes.

---

1 Es indudable que en el texto que traducimos existe aquí un error y que debe decir 0.01 c c; un poco más adelante se repite el error ó, cuando menos, hay oscuridad en la exposicion.—(Nota de la *Revista Médica*).

La reaccion local se observa perfectamente en los tuberculosos cuya afeccion es visible, es decir, en los atacados de lupus tuberculoso. El remedio produce en estos enfermos alteraciones que nos hacen conocer, de un modo sorprendente, la accion específica antituberculosa de este medio. Algunas horas despues de practicar la inyeccion bajo la piel dorsal, es decir, en un punto distante de las partes enfermas, comienzan á hincharse y á enrojecer las regiones invadidas por el lupus, y generalmente antes de que comience el calofrio.

Durante la calentura siguen aumentando el hinchamiento y el rubor, y este estado llega al grado de que el tejido del lupus presenta en distintos puntos un color rojo moreno y se necrosa. Si los focos enfermos son bastante limitados, se ve que la region, muy tumeficada y rojo-oscura, está rodeada de una aureola blanquizca, de un centímetro de ancho próximamente y que, á su turno, está rodeada de zona muy roja. Despues de que baja la temperatura disminuye poco á poco la tumefaccion y á los dos ó tres dias puede haber desaparecido. Los lugares invadidos por el lupus quedan cubiertos por costras formadas de suero que escurre por gotas que se secan en el aire, se trasforman luego en escaras que se desprenden espontáneamente á las dos ó tres semanas y dejan descubierta, algunas veces despues de una sola inyeccion, una cicatriz roja y lisa; pero generalmente se necesitan varias inyecciones para obtener este resultado. Debe notarse que en este proceso las alteraciones descritas se limitan á las regiones atacadas de lupus, y que aun las nudosidades más pequeñas, casi invisibles y ocultas en el tejido cicatricial, toman parte en este proceso y se hacen visibles á causa del hinchamiento y cambio de color, mientras que el tejido cicatricial propiamente dicho, en el que está terminada la evolucion del lupus, no sufre cambio.

Es tan instructiva y convincente la observacion de un enfermo de lupus tuberculoso, tratado por este líquido, que aconsejo á los que se quieran dar cuenta de la accion de él, que comiencen por el tratamiento de un lupus tuberculoso.

Son menos marcadas las reacciones locales en casos de tuberculosis de los huesos, de las articulaciones, ganglios linfáticos, etc.; pero siempre perceptibles por el tacto y la vista. En estos casos se observa tumefaccion, aumento del dolor y rubor, si las partes enfermas están situadas cerca de la superficie.

Por ahora escapa á nuestra observacion la reaccion que se hace en los órganos internos despues de la inyeccion, á menos qué no se quiera referir á una reaccion local el aumento de la tos y de los esputos, en tuberculosos á quienes se inyecta por primera vez. Pero es necesario admitir que en estos enfermos pasan modificaciones análogas á las que se observan directamente en caso de lupus. En todos los enfermos tuberculosos á quienes hemos puesto inyecciones, se ha observado fenómenos de reaccion; *no hay un solo caso en que el líquido no haya manifestado accion idéntica; y por esto creo poder decir que en el porvenir nos servirán estas inyecciones como recurso precioso para el diagnóstico.*

Por medio de este líquido se podrá diagnosticar la tuberculosis, aun en los casos en que no se haya llegado á encontrar bacilos ó fibras elásticas en las expectoraciones, y en que tampoco haya sido posible diagnosticar por la exploracion física. Las afecciones tuberculosas de las glándulas, la tuberculosis latente de los huesos, una tuberculosis dolorosa de la piel, etc., serán reconocidas fácilmente, como procesos de la tuberculosis verdadera.

En los casos de tuberculosis pulmonar y articular, en que parece extinguido el proceso patológico, la inyeccion permitirá asegurarse si es completa la extincion ó existen todavía algunos focos que puedan alguna vez hacer renacer la enfermedad, como la chispa oculta en las engañosas cenizas puede, en un momento, provocar nueva flama.

Pero la importancia del efecto curativo del líquido es mucho mayor que la que se refiere á su papel diagnóstico.

He dicho ya que no vuelve á su éstado anterior el tejido del lupus, despues de que han disminuido la hinchazon y rubor consecutivos á la inyeccion, por el contrario, es más ó menos destruido y desaparece. Algunas veces se desarrolla este proceso de manera que el tejido enfermo muere inmediatamente despues de una sola inyeccion y se desprende ulteriormente como un tejido muerto. En otros

enfermos parece más bien que hay atrofia y fundicion del tejido y que se trata de un proceso que necesita la influencia repetida del líquido para llegar á la curacion. Todavía no puedo decir con exactitud de qué manera se hace este proceso, porque me faltan los exámenes histológicos; pero he notado que no se destruyen los bacilos contenidos en el tejido, y que únicamente el tejido que contiene bacilos es influenciado por el líquido. Se nota en él una tumefaccion y rubor considerables, es decir, alteraciones notables de la circulacion, de donde provienen sin duda las modificaciones que alteran profundamente la nutricion, y causan la muerte del tejido. Esta muerte será más ó menos rápida y extensa, segun la manera como se utilice la accion del líquido.

Repito que éste no mata los bacilos, sino el tejido tuberculoso, lo que permite ver el límite de su accion. No puede obrar sino sobre el tejido tuberculoso vivo; no obra, por ejemplo, sobre masas caseosas ya muertas, huesos necrosados, etc.; tampoco obra sobre el tejido muerto por el mismo líquido. Puede acontecer que en este tejido muerto haya todavía bacilos tuberculosos vivos que son expulsados con el tejido muerto ó, en condiciones favorables, penetran en el próximo tejido vivo.

Indispensable es fijar bien la atencion en esta cualidad del remedio, cuando se quiere aprovechar todo su efecto para la curacion; es necesario matar primero el tejido tuberculoso y tratar despues de eliminar el tejido muerto, usando para esto de medios enérgicos, extirpándolo si es preciso. En el caso en que la extirpacion no es posible y en que solo la actividad del organismo puede efectuar una expulsion lenta, es urgente continuar la aplicacion del líquido, para garantir al tejido sano de la invasion de los parásitos cercanos.

Que el líquido mata al tejido tuberculoso y no obre sobre él sino cuando está vivo, nos explica por qué se pueden inyectar dósis rápidamente crecientes. A primera vista se podria atribuir esto á la costumbre; pero esta suposicion tiene que desecharse, porque se puede aumentar la dósis, en el espacio de tres semanas próximamente, hasta quinientas veces más que la primera, lo que no puede atribuirse al resultado de la costumbre, porque no se ha observado una adaptacion tan rápida del enfermo á un medicamento.

Más bien se debe creer que habia al principio una gran cantidad de tejido tuberculoso vivo, y que por eso produjo intensa reaccion una dósis corta de sustancia activa; pero como cada inyeccion hace desaparecer alguna cantidad del tejido capaz de reaccionar, se van necesitando cada dia dósis progresivamente crecientes para obtener el mismo grado de reaccion que al comenzar. Sin embargo, creo que hasta cierto punto se habitúa el enfermo al remedio.

A partir del momento en que el enfermo, tratado por dósis progresivamente crecientes, no manifiesta sino una reaccion tan débil como la que se observa en el hombre sano despues de la inyeccion, se puede admitir que ha cesado de vivir todo el tejido tuberculoso capaz de reaccionar.

En consecuencia, para que el enfermo quede al abrigo de una nueva infeccion, mientras quedan bacilos en el organismo, es preciso continuar el tratamiento; pero entonces se emplearán dósis lentamente crecientes y se establecerán interrupciones en el tratamiento.

El porvenir decidirá si son justos esta idea y las conclusiones que de ella saco. Yo he hecho mis experiencias sobre esta base; hemos procedido de la manera siguiente:

Casi en todos los enfermos de lupus hemos inyectado la dósis entera de un centígramo, hemos dejado pasar la reaccion y al cabo de una ó dos semanas hemos inyectado otro centígramo, continuando de esta manera hasta que la reaccion se ha ido haciendo más y más débil, y ha acabado por cesar. En dos enfermos de lupus tuberculoso de la cara, se han cubierto de cicatrices lisas las regiones enfermas, despues de tres ó cuatro inyecciones; el estado de los otros enfermos de lupus ha mejorado de la misma manera, en relacion con el tiempo en que se han estado tratando. Todos estos enfermos estaban atacados de lupus desde hacia varios años y la afeccion habia estado rebelde hasta ahora á un gran número de tratamientos, á que cada uno habia estado sometido.

De idéntica manera hemos tratado casos de tuberculosis ganglionar, ósea y articular, y el éxito obtenido ha sido igual al de los enfermos de lupus: mejoría rápida en los casos recientes y ligeros; lento en los casos graves.

En la mayor parte de los tuberculosos, son

un poco distintas las condiciones. Desde luego debo decir que los individuos atacados de tuberculosis pulmonar pronunciada son mucho más sensibles al líquido que los atacados de afecciones tuberculosas quirúrgicas. Pronto nos convencimos de que la dósis de 1 c. c. era muy fuerte para los tísicos y hemos obtenido en ellos una reaccion enérgica despues de la inyeccion, aun de un milímetro cúbico. Pero, principiando por esta dósis mínima, se puede aumentar rápidamente la cantidad, y al poco tiempo los tísicos soportan la misma dósis que los otros enfermos.

Generalmente inyectamos á los tísicos un milímetro cúbico, en la primera vez, y si era seguida la inyeccion de elevacion térmica, inyectábamos todos los dias la misma dósis, hasta que no se producia reaccion. Entonces inyectábamos dos milímetros cúbicos hasta que la inyeccion no era seguida de reaccion, y así sucesivamente, aumentando cada vez un milímetro cúbico; hemos llegado así á inyectar de esta manera un centímetro cúbico y más. Creo que se debe seguir este procedimiento en los enfermos que tienen pocas fuerzas, porque permite administrarles la dósis necesaria, casi sin calentura.

Algunos tísicos, que conservaban sus fuerzas en buen estado, han sido tratados con dósis altas desde el principio ó rápidamente crecientes, y me ha parecido que se hacia sentir más rápidamente el resultado favorable. La accion del líquido era tal en los tísicos, que los accesos de tos y la expectoracion, despues de aumentar un poco á consecuencia de las primeras inyecciones, obran disminuyendo despues, progresivamente, hasta desaparecer por completo, por lo menos en los casos en que la marcha fué más favorable; al propio tiempo se convertia la expectoracion, de purulenta en mucosa.

No comenzaba á disminuir la cantidad de bacilos, sino cuando la expectoracion se hacia mucosa (es necesario notar que no se han escogido para las experiencias, sino enfermos que tenian bacilos en sus esputos); desaparecian por algun tiempo, pero de cuando en cuando se volvian á encontrar, hasta que cesaba completamente la expectoracion. Al propio tiempo, se suprimian los sudores nocturnos, se mejoraba el aspecto general y aumentaba el peso de los enfermos. Los que se trataron en el período inicial de la tísis quedaron libres, en el espacio de cuatro á seis semanas, de todos los síntomas de su enfermedad, de manera que podian ser considerados sanos. Enfermos portadores de cavernas, cuyas dimensiones no eran muy grandes, se han mejorado considerablemente, casi curado. Solamente se dejó de notar mejoría objetiva en los tísicos cuyos pulmones contenian cavernas numerosas y vastas (á pesar de una diminucion manifiesta de los esputos, acompañada de una correccion de los fenómenos subjetivos). Basado en estas experiencias, creo que *la tísis incipiente puede curarse seguramente con este remedio.*[1] Esta conclusion se aplica tambien, pero en parte nada más, á los casos en que la afeccion no está muy avanzada.

Pero los tísicos que tienen grandes cavernas y en quienes generalmente existen complicaciones (tales como la penetracion en las cavernas, de diversos microbios susceptibles de producir la supuracion, ó la formacion, en otros órganos, de alteraciones patológicas que no se pueden quitar, etc.), no obtendrán beneficio durable del uso de este remedio, sino excepcionalmente. Sin embargo, los enfermos de esta categoría se mejoraron momentáneamente en la mayor parte de los casos. Se puede admitir que la tuberculosis se ha inflamado en ellos como en los demás enfermos, pero que generalmente carecen de la posibilidad de eliminar las masas de tejidos necrosados, al lado de los procesos de supuracion secundarios. Involuntariamente llega uno á sospechar que pudiera asistirse útilmente á algunos de estos enfermos, tan gravemente atacados, combinando el nuevo tratamiento con alguna intervencion quirúrgica (parecida al empiema, por ejemplo) ó con otros factores curativos. Lo que formalmente quisiera proscribir es la aplicacion de este remedio, de una manera por decir así esquemá-

1 Es conveniente ser algo reservado á propósito de esto, atendiendo á que no existen todavía, ni pueden existir experiencias decisivas, que permitan saber si la curacion es definitiva. Se comprende que no es posible excluir todavía la posibilidad de una recidiva, aunque es fácil admitir que será dominada como el primer ataque.

Puede tambien acontecer que una vez curado el individuo, adquiera una inmunidad durable, análoga á la que se observa en otras enfermedades infecciosas. Es otro asunto que queda en litigio.

tica y sin distincion, en todos los tuberculosos.

La indicacion más sencilla que puede formularse es la de su aplicacion en los casos de tísis incipiente y de afecciones quirúrgicas simples; pero en todas las otras formas de tuberculosis, representa su importante papel la inteligencia del médico, porque es indispensable estudiar cada caso en particular, y poner en práctica todos los otros recursos de asistencia, susceptibles de prestar apoyo á la accion del nuevo tratamiento.

En varios casos he estado convencido de que la manera de cuidar á los enfermos ejerce una influencia importante sobre la accion curativa, y por esto prefiero la asistencia en asilos especiales á la que puede procurarse á domicilio ó en los establecimientos ambulantes; la primera asegura la observacion minuciosa de los enfermos y los cuidados más racionales. Actualmente no se puede determinar hasta qué punto será útil combinar con el nuevo método la aplicacion de los procedimientos curativos que se han reconocido útiles, tales como la estacion en climas de montaña, curacion al aire libre, modos especiales de alimentacion, etc.; mas creo que estos diversos factores de la curacion, agregados al tratamiento, serán tambien de gran utilidad en numerosos casos, y principalmente en los hasta entonces descuidados y graves, así como en el período de convalecencia. [1]

En el nuevo modo de tratamiento lo más importante es su pronta aplicacion; el primer período de la tuberculosis es el verdadero período de aplicacion del remedio, porque es en el que puede ejercer toda su accion. Por esto jamás insistiré demasiado en que los médicos están obligados, en lo sucesivo, más que hasta hoy, á establecer el diagnóstico de la tuberculosis lo más pronto posible. Hasta hoy se consideraba la investigacion de bacilus en los esputos, como un exámen de interes secundario, que aseguraba el diagnóstico, pero no tenia otra utilidad para el enfermo y por eso se omitia frecuentemente, como me he podido convencer últimamente al ver un gran número de tísicos, que habian sido tratados por varios médicos sin que se hiciera un solo exámen de su expectoracion.

En lo de adelante debe ser de otra manera. Todo médico que olvide establecer el diagnóstico precoz de la tuberculosis, por medio de todos los recursos de que se puede echar mano, y principalmente el exámen de los esputos, se hace culpable de una falta profesional grave, porque de la precocidad del diagnóstico y del tratamiento específico consecutivo puede depender la vida de su enfermo. En los casos dudosos debe recurrir el médico á una inyeccion de ensayo para establecer el diagnóstico.

El nuevo procedimiento no constituirá un beneficio real para la humanidad, sino cuando sea posible instituir oportunamente el tratamiento de todos los casos de tuberculosis, y cuando no permita el desarrollo de esas formas descuidadas y graves que hasta hoy han sostenido una inagotable fuente de infecciones constantemente renovadas.

Deseo hacer observar, al terminar, que de propósito me he abstenido de todo dato estadístico, en esta comunicacion, y de toda descripcion de casos particulares, porque los médicos en cuyos servicios se han hecho las experiencias, piensan publicar las observaciones y no he querido relatar lo que se refiere á ellos.

EL TRATAMIENTO DEL PR. KOCH.—*(De la Semaine médicale).*

La clínica de von Bergmann.

El Sr. profesor von Bergmann ha presentado varios informes hoy, diez y seis de Noviembre, en el anfiteatro de la clínica real, y ante los miembros de la Sociedad privada de cirugía. Merced á una invitacion que se nos envió bondadosamente, pudimos asistir á esta reunion á la que se habia convocado á un gran número de cirujanos, tanto de Berlin como del resto de Alemania.

Esto ha sido debido á que, como se va á ver, los resultados que parecen adquiridos hasta hoy, pertenecen más bien á la cirugía que á la medicina interna.

Antes de hacer desfilar en nuestra presencia á los enfermos que se iban á presentar, el Sr. profesor von Bergmann nos hizo notar, tras de corto exordio, que solo al profesor Koch pertenecia el descubrimiento cuyos re-

1 De tuberculosis del encéfalo, de la laringe y miliar, hemos tenido á nuestra disposicion un material muy escaso para poder agrupar una cantidad suficiente de experiencias.

sultados en el hombre íbamos á presenciar. Otra idea hubiera parecido inverosímil. Solo él, que habia descubierto el bacilo y probado que era el agente necesario y suficiente de toda lesion tuberculosa; solo él, dijo von Bergmann, tenia autoridad suficiente para hacernos, desde luego, tener fé en su descubrimiento.

Los enfermos sometidos al tratamiento estaban afectados de lupus, tuberculosis de los ganglios, manifestaciones articulares y, finalmente, de focos óseos.

El lupus es, entre estas afecciones, el que permite apreciar mejor los efectos de la linfa; por él se debe comenzar á estudiar el procedimiento.

Se nos llevó para esto, conducidos en sus camas, á los enfermos cuyas observaciones van á leerse.

Casos de lupus.

Obs. 1.ª—Hombre de 29 años. Este individuo entró á la clínica hace algunos dias, porque tenia un lupus, desde hacia mucho tiempo, que le habia invadido el carrillo izquierdo y una parte de la nariz.

En la mañana de hoy se le puso, en el lugar de eleccion, una inyeccion de un centímetro cúbico de linfa desleida al centésimo, lo que representa un centígramo de sustancia pura, próximamente.

La temperatura era de 36°2 antes de la inyeccion, comenzó á elevarse inmediatamente después y al cuarto de hora era de 38°6; no ha pasado de 39°.

Cuando lo vimos, las partes estaban hinchadas y rojas; eran asiento de una fluxion intensa y su coloracion casi era lívida en algunos puntos.

El profesor hizo notar la importancia de estos dos factores:

1.° La elevacion de temperatura. Dijo que hasta hoy no conociamos agente capaz de producir una calentura real. [1]

2.° La accion local y la turgencia especial de los tegumentos; de donde se deriva el valor de las tuberculosis quirúrgicas para el estudio actual, pues este elemento no podria apreciarse en el pulmon.

Obs. 2.ª—Hombre de 28 años de edad. Este enfermo tiene un lupus reciente, y por esto la accion del remedio ha si lo más intensa. Ahora en la mañana tenia 36°6, antes de la inyeccion; poco despues se habia elevado, con fuerte calofrio, á 41°, y tuvo además vómitos.

La dósis inyectada fué la misma que en el caso anterior, y como el orador le dió el nombre de "dósis normal," emplearemos en lo sucesivo este nombre para mencionarla.

Cuando se nos presentó, las porciones enfermas, la nariz, los carrillos y los párpados inferiores estaban rojos é hinchados. Bajo la barba existian ganglios tuberculosos y placas de lupus, y una de éstas, situada un poco á la derecha de la línea media, sobre el borde inferior del maxilar, hacia el efecto de una mancha de tinta, desde el punto en que estábamos colocados.

Obs. 3.ª—Hombre de 20 años. Este enfermo tenia un lupus, poco desarrollado, en la oreja y el carrillo izquierdos, y una placa extensa situada en el carrillo derecho, adelante del tragus.

Esta mancha no se modificó sensiblemente por la inyeccion hecha en la mañana; pero en cambio, la oreja izquierda estaba excesivamente roja.

La temperatura, de 36°4 al principio, llegaba á las diez de la mañana á 41°2.

Obs. 4.ª—Mujer de 28 años. Era un caso notable de lupus múltiple; casi todo el antebrazo derecho, la parte izquierda del cuello, el maxilar del mismo lado y la rodilla izquierda, estaban cubiertos de vastas placas de lupus.

Ahora en la tarde las partes enfermas estaban excesivamente rojas; á cierta distancia se notaba una zona blanca que rodeaba á las partes turgentes, en la pierna, y que tenia la forma de una banda de un dedo de ancho próximamente; y ¡fenómeno curioso! la nariz, qne parecia sana en la mañana, estaba despues hinchada, lo que seria una confirmacion de lo afirmado por el Dr. Koch acerca del valor diagnóstico del medicamento. La dósis inyectada fué la normal; la temperatura subió de 36°7 á 40°.

Obs. 5.ª—Hombre, con lupus múltiple desde hace seis años; la ala de la nariz roja, lesiones múltiples y ulceraciones en la bóveda palatina.

Se le puso inyeccion como á los enfermos precedentes y se notaron los mismos fenó-

1 Parece por esto que no ha conocido los productos piretógenos obtenidos por el Sr. Roussy.—A. R.

menos. El ascenso térmico se hizo rápidamente, de 36°7 á 40°2.

Se tienen aquí cinco casos en que el tratamiento comenzó hace veinticuatro horas, y á pesar de esto, los fenómenos percibidos son ya muy importantes. El Sr. profesor von Bergmann insistió principalmente sobre la marcha de la temperatura, que alcanza su acmé á las catorce ó quince horas, pero que sube con mucha rapidez. Al lado de esto tienen importancia, considerable tambien, el dolor intenso y el hinchamiento enorme, que se notan en las partes enfermas.

Cómo se procede para hacer la inyeccion.

Como no pudimos presenciar la aplicacion de las inyecciones hechas en la mañana, hizo el profesor que en nuestra presencia practicara el Dr. Pfuhl una serie de inyecciones en nuevos enfermos.

Se presentó á una enferma afectada de múltiples ulceraciones tuberculosas, situadas en el carrillo izquierdo, la nariz, en el lóbulo de la oreja derecha, en la rodilla izquierda y el antebrazo derecho; este último estaba cubierto de placas diseminadas.

El Sr. Pfuhl hizo una inyeccion de la dósis normal y en el lugar de eleccion. Para esto tomó con una mano la piel que cubre el borde vertebral del omóplato derecho, la levantó y hundió profundamente la aguja, dirigida oblicuamente hácia la profundidad, en una direccion paralela al borde del hueso. Hizo uso de una jeringa de Koch. Desde el punto en que estábamos parecia completamente incoloro el líquido que empleó.

Se nos presentó despues á un jóven de trece años, enfermo desde hace tres, y se le aplicó la mitad de la dósis normal.

En seguida un niño atacado de un intenso mal de Pott, con el tronco sostenido por un corsé mecánico. Ha tenido accidentes tuberculosos múltiples, y se le han quitado esquirlas óseas, ganglios tuberculosos, etc.; y á quien se le ha aplicado infructuosamente todos los procedimientos conocidos, para curarle un lupus alojado principalmente en el arco zigomático derecho.

Finalmente, recibieron su inyeccion, en las mismas condiciones, dos mujeres enfermas tambien de lupus: en una estaba situada en el carrillo derecho, á la izquierda de la nariz y parte inferior izquierda de la barba; en la otra, de edad de treinta y dos años y enferma desde hace seis, cubria todo el lado derecho el maxilar inferior.

¿Que acontecerá con estos enfermos? El Sr. von Bergmann procuró hacérnoslo conocer, presentando tres enfermos que desde hace tiempo están sometidos al tratamiento.

Casos de lupus.

Obs. 6.ª—Hombre de 35 años, enfermo desde hace cuatro. Despues de que se aseguraron por algunos dias de observacion, de que no tenia calentura, se le puso una inyeccion que fué seguida de violenta reaccion.

En la primera inyeccion, practicada el dia 6 de Noviembre, la temperatura subió á 40°4; despues la calentura desapareció lentamente. La segunda inyeccion se puso el dia 8: T=39°8; la tercera el 10, T=39°6; la cuarta el 13, T=38°5; y la quinta el 15, T=39.°

Los fenómenos de reaccion se han ido atenuando poco á poco. Se continuará el mismo método hasta que cesen completamente de manifestarse, tanto los locales como los generales.

Este enfermo tenia en la cara un lupus que ocupaba las alas de la nariz y ambos carrillos. Bajo la influencia del tratamiento se han producido costras, en el lugar de la lesion, que se ha hecho caer para que fuera posible ver las partes subyacentes. Han quedado cubiertos de una piel muy lisa, que se exfolia ligeramente. Las nudosidades van desapareciendo.

El hinchamiento consecutivo á la inyeccion, que es muy acentuado al principio, es tanto menor cuanto más se adelanta hácia la curacion. [1]

Finalmente, en este enfermo se desarrolló entre la porcion atacada en el carrillo derecho y el ángulo de la mandíbula, una intensa linfangitis con infarto ganglionar, que persiste aún. El profesor von Bergmann atribuye esto á la reaccion terapéutica de una tuberculosis todavía latente.

Obs. 7.ª—Hombre en quien la primera inyeccion no hizo subir la temperatura sino á 38°6, y al último una dósis doble de la normal, la levantó de 37° á 37°7.

1 O hácia la costumbre. A. R.

Este enfermo presentó fenómenos muy intensos de reaccion. Las amígdalas y el velo del paladar se hincharon hasta imposibilitar momentáneamente la deglucion; mas la temperatura no se elevó tanto como en los otros y actualmente, despues de una dósis doble, no tiene calentura (37°1 á 37°7). Parecia una curacion completa; desgraciadamente estábamos bastante lejos para poder ver la garganta de este enfermo, que parecia estar todavía roja.

Obs. 8.ª—Es una observacion que pudiera servir como tipo. Era una mujer de 35 años que ha tenido un enorme hinchamiento de las partes enfermas (carrillo y oreja) y un considerable desarrollo de costras, que ya desaparecieron, en el sitio del mal.

Una cicatriz antigua, de orígen traumático, ha enrrojecido mucho, y en su derredor se ha formado una placa roja.

Valor de las inyecciones desde el punto de vista del diagnóstico.

La rodilla derecha que no era sitio de ningun fenómeno morboso aparente, ha presentado una reaccion muy intensa; y una antigua artitis del puño, que en apariencia habia quedado curada por la compresion elástica, es todavía la causa de una considerable tumefaccion de la articulacion radio-carpiana.

Se tienen en este caso, no solo lesiones tuberculosas claras, sino focos completamente latentes y los que el tratamiento modifica, despues de haberlos puesto en evidencia. ¿Realmente hay en esto un importante papel para el diagnóstico? El ejemplo siguiente nos lo va á resolver:

Se presentó un individuo robusto, portador de un tumor en la parte interna del carrillo derecho, y sobre cuya naturaleza se vacilaba, ¿se trataba de cáncer ó de tuberculosis? Ahora en la mañana se le hizo una inyeccion de la dósis normal, que no provocó elevacion de temperatura, ni vómitos, ni aun el dolor de cabeza que se observa algunas veces en los individuos sanos que reciben linfa. El diagnóstico ha quedado establecido; se trata de un cáncer.

Tuberculosis de los ganglios.

Vamos ahora á pasar revista á los enfermos atacados de tuberculosis de los ganglios.

Se nos presentaron dos niñas. Una de ellas tenia, de los dos lados del cuello, considerables paquetes ganglionares y habia tenido queratitis; en la mañana se le inyectó un centímetro cúbico y la temperatura subió de 37°1 á 40°; los ganglios dolian poco al ser tocados.

La segunda ha tenido tambien blefaritis y conjuntivitis, y llevaba un extenso collar ganglionar, cuyo hinchamiento era enorme y que se habia desarrollado principalmente á la derecha, abajo de la oreja y atrás del externo mastoideo. Se le practicó una inyeccion en esos momentos.

Finalmente, una tercera enferma nos vino á proporcionar un ejemplar curioso de tratamiento:

Obs. 9.ª—Esta enferma entró el dia 6 de Noviembre y tenia dos rosarios de ganglios submaxilares, siendo el más voluminoso el de la derecha.

La reaccion fué muy intensa, como lo prueba la marcha de su temperatura.

Esta enferma tenia dolorosos los vértices de los pulmones y esa fué probablemente la causa de la intensidad de la reaccion que pasó de 41°.

Lo más curioso es que desde la primera inyeccion, presentó en el pecho, los hombros y la parte superior del dorso una erupcion rubeoliforme papulosa "roseola papulosa," que en cada nueva inyeccion tomaba un tinte rojo vivo, pero que se veia claramente en los períodos de reposo. Se le ha puesto la sexta inyeccion y persiste la reaccion local y la general.

Tuberculosis de los huesos.

El Sr. profesor von Bergmann nos enseñó despues enfermos atacados de tuberculosis ósea; siguió el mismo órden que con los anteriores y comenzó por los enfermos inyectados. Con rapidez voy á hablar de ellos, y con tanta mayor razon cuanto que los fenómenos percibidos á distancia no eran precisos.

Obs. 10.ª—Niña de dos años, enferma desde hacia tres meses de coxalgía, con calentura vespertina (38°5). La pierna estaba en flexion moderada y los movimientos de la cabeza eran posibles todavía hoy en la mañana. Despues de la inyeccion (1 milígramo) subió la temperatura á 40° 5, la flexion se

exageró y los movimientos se hicieron imposibles.

Obs. 11.ª—Coxalgía. Bajo la influencia de la inyeccion, llegó á hacerse en ángulo agudo la flexion, el hinchamiento era intenso y toda la region estaba excesivamente dolorosa. La temperatura alcanzó 40°5.

Obs. 12.ª—Absceso de la cadera, en una niña de quince meses. Se le pusieron 4 milígramos, y la temperatura comenzó á subir seis horas despues de la inyeccion, hasta llegar á 39°2.

Obs. 13.ª—Niño de cuatro años, con tuberculosis de la rodilla. Por la accion de la inyeccion se acentuó la contraccion del biceps, apareció dolor y la temperatura subió á 40°2. La dósis empleada fué de 2 milígramos.

Se hicieron en seguida inyecciones en presencia nuestra, á algunos enfermitos que no presentaban particularidades clínicas importantes.

El primero tiene 13 años. Tuvo hace cuatro una coxalgía que curó; pero despues de un estado satisfactorio que duró tres años, reaparecieron fenómenos morbosos en la cadera. El Sr. Pfuhl le inyectó, en presencia nuestra, 4 milígramos de linfa, siempre en la misma region y siguiendo el mismo procedimiento.

El segundo es un niño de 9 años, que desde hace uno y medio sufre de coxalgía derecha. La extension es imposible; la pierna está demacrada. Se le inyectaron dos milígramos.

El tercero es de 6 años y está enfermo desde hace uno y medio. Tenia la pierna derecha en la actitud clásica.

En el cuarto se trataba de una tuberculosis del puño, que habia evolucionado en dos meses. Siendo más jóven tuvo una coxalgía, pero no se le notan señales. Se le inyectaron 5 milígramos; tiene cuatro años.

El quinto, de edad de 12 años, tiene tuberculosis del tarso derecho. Desde hace tres meses es portador de fístulas situadas cerca de la articulacion metatarso-falangiana del dedo gordo (dósis normal).

En el sexto, que tiene un año, se trata de una espina ventosa, que hace seis meses principió en el meñique de la mano derecha. Se le inyectó medio milígramo.

Finalmente, en el último, era adulto, se trataba de tuberculosis perimaleolar derecha, interna, y se le puso una inyeccion de 1 centígramo.

Vamos á hablar de la tercera serie de esta clase de enfermos, de los que están en tratamiento desde hace algun tiempo.

Obs. 14.ª—Niño de 2 años. En cada inyeccion se le ha puesto un milígramo; no ha tenido reaccion intensa y la elevacion de temperatura ha sido cada vez menos fuerte. Parece que habia una poca de sensibilidad en la pierna y que ha desaparecido. Ahora la movilidad era perfecta, pero todavía provocaba la inyeccion dolor articular. El niño está excesivamente pálido, esta anemia rápida se produce algunas veces.

Obs. 15.ª—Coxalgía. Cinco inyecciones. La primera provocó calentura de 40°8; la segunda de 40°5; en la cuarta no hubo reaccion; y la quinta, doble de las precedentes, conteniendo 2 milígramos, produjo calentura.

Obs. 16.ª—Coxalgia, desde hace un año y medio, con destruccion extensa. Siempre ha sido muy débil la reaccion y no se ha producido sino á las siete horas. Actualmente se ha recobrado la movilidad y no existia dolor apreciable al hacer la palpacion.

Obs. 17.ª—Este enfermo tenia los vértices interesados y ha presentado la más fuerte reaccion observada hasta aquí. Una dósis de 1 centígramo produjo colapsus con temperatura de más de 41°; hubo una tumefaccion enorme de la rodilla, cuya cápsula contenia pus. Actualmente se puede mover la rótula, oculta al principio por el hinchamiento, y los dolores son menores. La reaccion es todavía excesiva.

Obs. 18.ª—Niño de tres años, que tiene un absceso caseoso enquistado; no ha tenido reaccion.

Tuberculosis laríngea.

Terminó su interesante serie el profesor von Bergmann, enseñándonos tres individuos atacados de tuberculosis laríngea.

Obs. 19.ª—Tuberculosis de la laringe, con destrucciones graves y antiguas. La reaccion se producia tardiamente.

Obs. 20.ª—Hombre atacado de tuberculosis bilateral, al mismo tiempo que de graves alteraciones en la laringe. No se le inyectaron más que 5 milígramos y á pesar de esto tuvo 41°, disnea y serias perturbaciones respiratorias. Ahora respira bien.

Obs. 21.ª—Enferma de tuberculosis laríngea y pulmonar. El dia 10 de Noviembre se le puso la primera inyeccion, de dos milígramos; la temperatura subió á 40° y tuvo disnea intensa. Se le ha puesto la cuarta inyeccion y la reaccion ha ido siendo más y más débil.

Tambien aquí pueden servir las reacciones general y local para hacer el diagnóstico de esas afecciones sospechosas de la laringe, en que aun despues del exámen histológico se vacila entre un cáncer ó la tuberculosis. Se nos presentó un individuo á propósito del cual se habia vacilado. Hoy en la mañana recibió una dósis doble de la que se inyecta normalmente y no se habia producido reaccion; se trata, por consiguiente, de un cáncer.

En resúmen, hemos visto desfilar una serie de enfermos, algunos de los cuales estaban profundamente atacados por efectos de la inyeccion y parecian realmente sometidos á una perturbacion general grave. Tenian estupor, dormian, y los puntos enfermos estaban de un color subido y muy sensibles.

Hemos visto otros en quienes habia obrado el tratamiento; mas no el tiempo suficiente para que se pudiera afirmar que alguno estaba curado.

A pesar de esto, la curacion es cierta, segun von Bergmann, aun cuando no suprima la intervencion del cirujano. Será preciso vaciar los abscesos y quitar los secuestros; pero una vez eliminados estos cuerpos extraños, no habrá temor de las reincidencias, tan terribles antes.

Despues de concluir el profesor von Bergmann, cedió la palabra al Dr. von Coler, quien, en una exposicion de unas cuantas líneas, acerca de las experiencias hechas en la Charité, confirmó los resultados precedentemente indicados, é insistió especialmente en la erupcion, que puede ser escarlatiniforme, rubeoliforme ó polimorfa.

Despues de haber dado las gracias al profesor Koch, levantó el Sr. von Bergmann la sesion.

No intento describir el religioso silencio que reinó durante esta conferencia, ni la explosion de entusiasmo con que terminó; pero esto constituiría un alegre capítulo de estudio de costumbres y de psicología médica. — *Dr. A. Rémond* (de Metz).

***

Sociedad de medicina interna.—Sesion del 17 de Noviembre de 1890.—Presidencia del Sr. Leyden.—Ayer en la tarde se reunió la Sociedad de medicina interna, para escuchar una comunicacion del Sr. Dr. O. Fräntzel, profesor extraordinario de medicina interna, acerca del tratamiento de la tuberculosis pulmonar por el método de Koch.

Despues de una corta alocucion del presidente, tomó la palabra el Sr. Fräntzel para exponer los resultados obtenidos.

Desde luego comparó el orador las dificultades con que se tropieza al estudiar las modificaciones que se producen en la profundidad de los parenquimas, con los brillantes éxitos obtenidos por los cirujanos, que nada más tienen que ver para poderse dar cuenta, por ejemplo, de la involucion de la tuberculosis cutánea. Sea lo que fuere, es posible llegar á apreciar de una manera suficientemente precisa los resultados obtenidos, aun cuando solo fuera por las modificaciones que se producen en los esputos.

Habia estudiado el Sr. Fräntzel algunos enfermos, cuyas observaciones leyó y que parecen haber sido todos realmente mejorados. Hé aquí un resúmen de los principales fenómenos que se produjeron.

Aun con dósis débiles se notó, en los primeros dias del tratamiento, una reaccion intensa; la disnea era más fuerte y los estertores más abundantes en los puntos enfermos. La expectoracion aumentaba y contenia muchos bacilos. La temperatura subia con cada nueva inyeccion. Poco á poco se corregian estos fenómenos, y ni bajo la influencia de dósis más fuertes (hasta 1 decígramo) se podia notar más que reacciones gradualmente decrecientes. Finalmente, los bacilos han desaparecido de los esputos, en algunos casos, en otros han sido encontrados nuevamente, despues de haber sido buscados en vano por varios dias; pero los expectorados al fin del tratamiento estaban gruesos y algunos tenian la forma de bolillo. En algunos casos se presentaban con un doble contorno refringente, especial, y no se coloraban parcial ó totalmente

(Allí pudimos ver dos preparaciones de esputos, hechas por el método de Ziehl, una antes y la otra despues del tratamiento, y

pudimos verificar esas modificaciones morfológicas del parásito).

El estado general mejoraba á la par. Habia curvatura en los primeros dias, y dolores vagos en las articulaciones; pero estos fenómenos, que segun Koch son debidos á una desglobulizacion de la sangre, desaparecieron, siendo sustituidos por bienestar. Cesaron los sudores nocturnos; la expectoracion casi ó completamente desapareció; la tos se ha hecho escasa, excepto en algunos casos en que existe por las mañanas; las hemoptisis no se han reproducido; los fenómenos físicos se han corregido; no ha habido calentura y, finalmente, todos los enfermos han aumentado de peso al fin del tratamiento, despues de adelgazarse al principio.

Sin embargo, debemos añadir que á una interpelacion del Sr. P. Guttmann, contestó el Sr. Fräntzel que los bacilus no han perdido su virulencia; de manera que la linfa no obra sobre el parásito, sino sobre el terreno en que éste se desarrolla.

Estos son los puntos principales indicados en la comunicacion del Sr. Fräntzel.

En señal de homenaje por el descubrimiento de Koch, se levantó la sesion.—*Dr. A. Remond.*

Muerte de un enfermo á consecuencia de una inyeccion.

18 de Noviembre, á las 12 h. 35 m.—En la clínica del Dr. Krause, se nos dijo ayer, públicamente, que en un caso de tuberculosis avanzada habia habido muerte, por edema pulmonar, despues de la inyeccion.

De fuente autorizada supe hoy que este caso no es el único.

Próximamente enviaré detalles.—*Dr. A. Remond.*

***

La clínica del Sr. Levy.

En la Memoria del Dr. Koch, que sin duda ha llamado la atencion de todo el mundo civilizado, menciona este señor la clínica del Sr. Levy en donde hizo, con él y otros médicos, las primeras experiencias con su remedio, en personas atacadas de tuberculosis quirúrgica. Uso esta última expresion, que es más práctica queteórica, porque se sabe que con este nombre se comprende la tuberculosis de la piel, huesos y articulaciones, es decir, de las partes accesibles que, hasta hoy, eran del dominio exclusivo de la cirugía.

La clínica del Sr. Levy está situada en Preurzlauerstrasse. La disposicion interior satisface las prescripciones rigurosas de la antisepsis y la asepsis; es bien modesta, y al pasar el visitador por ese corto número de piezas, se pregunta involuntariamente cómo ha sido posible obtener resultados tan importantes, con recursos tan escasos.

En el último mes de Mayo tuvimos largas discusiones en las Sociedades de Berlin, á propósito de la creacion de hospitales para tísicos, principalmente para los pobres; con este objeto se organizaron comités, se nombraron comisiones encargadas de recoger datos, etc., etc., y hoy todos estos proyectos han desaparecido. En lo sucesivo se combatirá la tísis por un procedimiento más eficaz, y no está lejana la fecha en que los establecimientos de Görbendorf, Falkenberg, etc., sean inútiles, y la misma Riviera no esté poblada de tísicos en el invierno.

Sea lo que fuere, hay dos hechos que son ciertos: 1.° Que los casos de tísis incipiente se curan por el tratamiento de Koch; y 2.° Que se puede diagnosticar con seguridad la existencia ó falta de tuberculosis, con la inyeccion del líquido de Koch. Aun cuando los enfermos atacados de tísis avanzada no obtuvieran ningun provecho y murieran todos, se debe prever que se curan todos los casos de tísis que presenten en lo sucesivo. Es preciso admitir, en consecuencia, que la tuberculosis llegará á ser una enfermedad rara, como la viruela. Efectivamente, no se debe olvidar que la cantidad de enfermos es un elemento importante de la propagacion de la enfermedad, y que la fuente contagiosa disminuirá cuando disminuya esa cantidad.

Para el médico militar se presenta el asunto desde otro punto de vista. Frecuentemente se ha acusado al ejército de ser uno de los focos de propagacion de la enfermedad; pero ahora se practicará una inyeccion exploradora á todos los jóvenes que, al hacerse el reclutamiento, presentan algun síntoma que haga sospechar la tuberculosis, y segun el resultado obtenido se enviara al soldado á su compañía, si está sano, ó al hospital si resulta enfermo. Además, el médico designará los que le parecen sospechosos en

el momento del reclutamiento, y aun cuando estos jóvenes no hayan sido llamados para prestar su servicio, serán sometidos á la inyeccion explorada y curados en caso necesario. De esta manera el ejército se tornará en guardian de la salud pública, en lo que á la tuberculosis se refiere, en vez de ser orígen de infeccion.

Todas estas ideas y otras muchas asaltan la mente del que pasa ante las camas de los tuberculosos curados, como los he visto en el servicio del Sr. Levy. ¡Un lupus tuberculoso curado! Se cree que es un ensueño, pero se está viendo la cicatriz lisa, sana y de un aspecto mejor que el de una cicatriz consecutiva á una quemadura.

Al lado de esta enferma puede verse otra que parece sumergida en un estado semi-comatoso. Es porque ha recibido la inyeccion como cinco horas antes y se encuentra en pleno período de reaccion; el lupus de su brazo está rojo, enormemente hinchado y ofrece exactamente el aspecto que ha descrito Koch.

He visto á una niña á quien se habia diagnosticado una tuberculosis del íris, se le puso la inyeccion y no se manifestó la reaccion. Verdad es que á los niños se les inyectan primero cantidades mínimas y puede ser que la cantidad inyectada sea muy débil; pero hoy en la mañana se le inyectó una cantidad más fuerte y el diagnóstico quedará decidido en la tarde.

Habiendo suplicado al Sr. Levy que me diera algunos datos precisos acerca de sus enfermos, para comunicarlos á los lectores de la *Semaine médical*, tuvo la bondad de permitirme que conociera un trabajo que va á publicar próximamente, y como este manuscrito contiene todos los datos necesarios, doy, en seguida, la traduccion íntegra.—*Dr. Villaret.*

Las primeras aplicaciones del método de Koch.—(Levy).

Me ha autorizrdo el Sr. Koch para que publique los detalles de los primeros casos de tuberculosis quirúrgica, en que su método fué aplicado por primera vez. Desde el 22 de Septiembre de 1889 hemos tratado en mi clínica privada una serie de tuberculosas, que presentaban las más variadas formas de los enfermos. Citaré desde luego las que estaban atacados de lupus tuberculoso, porque es la forma en que es más evidente y convincente la accion del líquido de Koch. En la primera enferma que tratamos por el nuevo método, vimos manifestar la reaccion con tal rapidez, que Koch decia, bajo la impresion que esto le causó, que no le cabia duda de que poseia un recurso muy poderoso contra la tuberculosis.

Este primer caso tiene, por lo mismo, una considerable importancia para la historia de la tuberculosis, y lo voy á describir detalladamente.

Obs. 1.ª—Ana Thiele, de 23 años, estaba atacada desde los 17 de abscesos en los huesos, uno de los cuales situado en el brazo, habia acabado por formar una fístula que persistia desde hacia mucho tiempo. En los bordes del orificio de esta fístula habia nacido un lupus que, á los tres años, habia invadido todo el brazo izquierdo, las regiones anterior y posterior del cuello y la mayor parte de los carrillos.

Al entrar la enferma en la clínica tenia el codo izquierdo muy tumeficado, pero en la sangradera estaba normal la piel; además, las partes anteriormente atacadas estaban cubiertas por cicatrices características, cuyos serpiginosos bordes estaban limitados por una estrecha zona de color rojo-oscuro, cubierto parcialmente por epitelio en descamacion. En el antebrazo y mano izquierdos (principalmente del lado de los extensores), en el carrillo derecho, distinguíanse gibosidades cuya extension variaba entre la de una pieza de 10 pfennings y una de dos marcos, y que estaban cubiertos de costras gruesas. La temperatura era normal. El dia 8 de Octubre, á las 10 de la mañana, inyectamos un décimo de centímetro cúbico del medicamento de Koch, bajo la piel de la espalda. A las pocas horas tuvo la enferma calofrio y la temperatura se elevó rápidamente hasta las tres horas, en que alcanzó la cifra de 40°6. En la tarde la enferma habia perdido el conocimiento y no volvió en sí sino el 10 de Octubre al medio dia, momento en que la temperatura comenzó á bajar.

Al mismo tiempo que se desarrolló la calentura, enrojecieron y se hincharon las partes enfermas. El dia 9 de Octubre, en la mañana, estaba en su máximum el proceso pa-

tológico, cuyas diferentes fases se habian sucedido á nuestra vista: la tumefaccion del brazo habia aumentado considerablemente, y en el dorso de la mano la piel estaba edematosa. En los lugares en que no habia nódulos de lupus, la piel no habia sufrido más que ligeras modificaciones; pero en donde existian esos nódulos, estaban sobresalientes de la piel y rodeados de una zona rojo-oscura, de dos dedos de ancho. Esta zona nos hacia ver, aun á distancia, en qué puntos habia tejido tuberculoso vivo.

Mucho más considerable todavía era la alteracion que habian sufrido las gibosidades del antebrazo y de la mano; estaban hinchadas y de un azul oscuro.

Se hizo una incision en el dorso de la mano y se vió que el tejido neoplásico del lupus atravesaba la piel en todo su espesor y que tenia el aspecto de sangre coagulada y seca. Se colocó el brazo en una férula de Volkmann.

Las zonas rojas que existian al rededor de las partes hinchadas y la tumefaccion del brazo disminuyeron rápidamente; los bordes serpiginosos parecian secos, se encontraban en algunas partes abajo del nivel de la piel cercana, y se cubrian de más escamas. Pronto se secaron las costras del brazo, de la mano y de la cara, y al poco tiempo parecian escaras producidas por el fierro candente; estas escaras se desprendieron, como á los ocho dias, y se vió, en el lugar que ocupaban algunas de ellas, que la piel estaba sólidamente cicatrizada, bajo otras existian granulaciones que no dilataron en trasformarse en tejido cicatricial. La temperatura estaba normal.

Creiamos haber curado á la enferma con esta única inyeccion; pero pronto tuvimos que desengañarnos. Nos decidimos á ponerle otra, que se practicó el 27 de Octubre, á las diez de la mañana; se inyectó otra vez bajo la piel del dorso, un décimo de centímetro cúbico. Aun cuando fueron intensos los síntomas que siguieron á la inyeccion, se marcaron mucho menos que los consecutivos á la primera experiencia. A las pocas horas se elevó la temperatura, con calofrios, á más de 40°; la enferma perdió otra vez el conocimiento; el tejido del lupus se hinchó y volvimos á ver las anchas fajas rojas al derredor de los lupus. Teniamos la creencia de que en las regiones cicatrizadas se habian desprendido, necrosados, todos los tejidos enfermos; sin embargo, estas cicatrices se hincharon, pero sin que hubiera necrosis, sino únicamente una abundante descamacion de la epidermis.

El 5 de Noviembre hice otra inyeccion bajo la piel de la espalda, con un décimo de centímetro cúbico. La temperatura fué en la tarde de 41°, y en la mañana siguiente de 40°5; pero las cicatrices no se hincharon tanto y no perdió el conocimiento la enferma.

Actualmente le ponemos las inyecciones con intervalos más cortos, vamos á hacerlas cada dos dias, y cuando la paciente no reaccione con tanta energía por la inyeccion, iremos aumentando otro décimo de centímetro cúbico en ellas, hasta que lleguemos á 1 c. c. y continuaremos con esta dósis hasta que la enferma no tenga calentura despues de la inyeccion.

Obs. 2ª.—Ana R., de 34 años, estaba atacada de lupus en la mano izquierda y el hombro, desde hace 18 años. Las regiones enfermas estaban cubiertas de numerosos tubérculos; en el dorso de la mano, en la region metacarpiana, se veian elevaciones cuya periferia igualaba á la de una pieza de 10 pfennings y que estaban cubiertos por costras.

El 15 de Octubre se le puso inyeccion de 0,1 de c. c. bajo la piel de la espalda. En la tarde la temperatura fué de 40°1, habia rubor y tumefaccion de los tubérculos y de las partes vecinas. No hubo pérdida del conocimiento. Al dia siguiente la temperatura era normal, pero habia gran lasitud. Hubo cicatrizacion de las porciones enfermas, como en el caso precedente.

El 1.° de Noviembre se le puso la segunda inyeccion (0.05 de c. c). y la temperatura subió en la tarde á 40°. El dia 8 de Noviembre tercera inyeccion (0.1 c. c). y temperatura de 39°7 en la tarde. Despues de las dos últimas inyecciones la reaccion local ha sido perceptible, pero poco marcada.

Se continuarán las inyeccicnes en dósis crecientes, hasta que no haya reaccion local ó general. [1]

Obs. 3.ª—La Srita. D., de 61 años, estaba enferma desde hacia ocho de lupus tuberculoso en la nariz y los carrillos. Las alas de

1 Varios enfermos han salido curados ya de la clínica del Sr. Levy.—Dr. Villaret.

la nariz estaban destruidas. En las partes enfermas se notaban grupos de nódulos planos; la temperatura era normal. El 25 de Octubre se le inyectó 0.1 c. c.; hubo rubor y tumefaccion de las regiones enfermas, y elevacion de temperatura hasta 39°5; pero el estado general quedó bueno.

El	27	de Obre,	inyeccion de	0'1	y temp. de	39°5
,,	29	,,	,,	0'2	,,	38°4
,,	31	,,	,,	0'4	,,	39°4
,,	3	Nbre.	,,	0'5	,,	39°5
,,	8	,,	,,	0'6	,,	38°6
,,	10	,,	,,	0'7	,,	38°

La reaccion local ha ido disminuyendo, á pesar del aumento de las dósis, y era apenas apreciable cuando la última inyeccion. Existen todavía algunos puntos en que las costras secas no se han desprendido, pero comienzan á hacerlo; algunos tubérculos, del tamaño de un grano de linaza y de color rojo moreno, se han deprimido y cubierto de epidermis seca.

El profesor Koch era quien prescribia la dósis que se debia inyectar y el que se habia de dejar entre las inyecciones.

Seria útil comparar estas observaciones con otras, referentes á afecciones tuberculosas de las glándulas, huesos, articulaciones, sistema uro-genital, y aun de la laringe, porque he observado afecciones de esta especie, tan graves, que no se podia esperar curarlas por ningun tratamiento. Sin embargo, en uno de estos casos, casi desésperados, hemos obtenido un sorprendente resultado.

Pero es preciso que me limite; me basta con afirmar que siempre y en todas partes en donde habia focos tuberculosos, sobre los que se podia obrar por intermedio de la circulacion, hemos visto desarrollarse las modificaciones carecterísticas. En la tarde del dia en que hemos puesto la inyeccion, hemos visto constantemente elevarse la temperatura (40° y más) y frecuentemente con calofrio inicial. Al dia siguiente la temperatura era normal ó inferior á la normal; solo en algunos casos se sostuvo esta elevacion, hasta el dia siguiente, en la misma cifra. Las partes afectadas por la tuberculosis se ponian dolorosas, se hinchaban, generalmente seis á ocho horas despues de la inyeccion. En las articulaciones tuberculosas hemos observado generalmente aumento en la exudacion en la cápsula de la articulacion.

En un individuo atacado de tuberculosis de la vejiga, se hizo una inyeccion á las 10 de la mañana, y este enfermo se estuvo quejando en la tarde de un tenesmo vesical doloroso, y en la noche estuvo retenida la orina algunas horas. Al dia siguiente habian desaparecido todos estos síntomas.

Respecto á la tuberculosis de la laringe hay que tener en cuenta que la tumefaccion puede causar disnea intensa; sin embargo, en el único caso que he tratado de esta enfermedad, no ví desarrollarse una tumefaccion bien marcada, y á los dos dias habian desaparecido rubor, hinchamiento y dolor.

Algunos enfermos, atacados de tuberculosis articular, decian que habian marchado mejor y más fácilmente despues que antes de la inyeccion. Unos están sometidos al tratamiento desde hace dos meses. Dos niños enfermos de tuberculosis de la articulacion de la rodilla, y un hombre de cuarenta años, afectado de tuberculosis de la articulacion de la mano, han salido curados ya, porque no provocaba ninguna reaccion la inyeccion de dósis fuertes.

Parece estar curado un niño de trece años, que tenia una fístula del dorso de la mano, consecutiva á la osteitis tuberculosa de un metacarpiano. Al principio se hinchaban excesivamente, despues de cada inyeccion, la fístula y las partes cercanas; pero hoy no existe reaccion local ni general, ni aun con la inyeccion de dósis fuertes.

Empero no quiero decir más. Se necesita reunir una cantidad mayor de hechos, antes de decidir definitivamente acerca del valor de este tratamiento. Sin embargo, la historia del lupus es muy instructiva; nos enseña en qué casos y de qué manera debe esperar el cirujano la curacion de la tuberculosis. El diagnóstico tambien ha ganado de una manera increible en certeza, porque poniendo la inyeccion exploradora podemos, en muchos casos, diagnosticar la tuberculosis, sin probar la existencia de los bacilos. Si se trata de la verdadera tuberculosis, veremos desarrollarse el hinchamiento típico, con dolores concomitantes, que poco á poco se atenúa y desaparece. Verdad es que es preciso insistir en que la tumefaccion y los dolores deben manifestarse, aumentar, alcanzar el máximum, disminuir y desaparecer de una manera carac-

terística; es decir, que el aumento de la tumefaccion y de los dolores, debe hacerse paralelamente á la elevacion de la temperatura, y que deben disminuir paralelamente tambien.

¿Qué resultados se habian obtenido hasta ahora, en la terapéutica de la tuberculosis quirúrgica? Se practicaban extensas incisiones para descubrir todo el foco tuberculoso, que se intentaba extirpar completamente; pero no podian curarse sino los casos en que habia pocos tejidos enfermos, y en los más graves se trataba de prolongar la vida, suprimiendo focos que agotaban las fuerzas de los enfermos, por su supuracion.

La tarea del cirujano se trasforma completamente con los resultados obtenidos por Koch. Inútil es decir que inmovilizaremos los miembros dolorosos y curaremos las heridas como antiguamente; pero *será preciso abstenerse de toda intervencion quirúrgica* que no sea exigida por las circunstancias, porque el primer deber es curar la infeccion tuberculosa, y podemos esperar que una vez logrado esto, quedarán indemnes nuestros pacientes de otra nueva infeccion.

Mientras dura el tratamiento someto á los enfermos al amasamiento, los hago marchar, usar sus miembros, etc., hasta donde es posible; porque no debemos temer que los bacilos penetren a la circulacion general; por el contrario, en el tejido vivo es en donde se les puede combatir con más energía.

Cuando está curada la infeccion, tenemos que quitar las partes necrosadas, producidas por la reaccion. Cuando este proceso de reaccion está terminado, consiste la tarea del cirujano en sustituir las partes destruidas, en corregir las cicatrices molestas, etc.

En general, se puede decir que con una intervencion quirúrgica menor, obtendremos éxitos mucho mayores que antes; hé aquí por qué trabajamos con la mayor confianza, porque estamos seguros de alcanzar el objeto principal: la completa curacion de los enfermos.

Empleo del Salol en la antisepsis externa.

Cuando comenzó á usarse el salol se sustituyó al iodoformo en enfermos que estaban sometidos al uso de este cuerpo y se notó inmediatamente que se habia dado un nuevo impulso al trabajo de cicatrizacion, sin originar sensacion desagradable; despues de diez dias de aplicado el salol, no se notó que su olor se hubiera modificado.

Sus resultados han sido superiores al iodoformo en casos de epitelioma de la nariz, fístulas y abscesos de la mamila, abscesos del seno maxilar, vegetaciones vulvares extirpadas, caries del esternon y abscesos de la íngle; en una operacion para un quiste de la laringe, con previa traqueotomía, ha sido notable la accion del salol.

Nos limitamos á recordar el uso de esta sustancia para la antisepsis de las vías urinarias, empleo basado en su descomposicion y manera de eliminarse, y citaremos la aplicacion interesante que ha hecho el Dr. Talamon, de las pulverizaciones de éter salolado, en el tratamiento de las pústulas variólicas de la cara (Medecine moderne, 17 de Abril de 1890). Convicto de que ningun tratamiento interno llegaba á modificar la evolucion general de la viruela, buscó el Sr. Talamon en el tratamiento externo ó local de las pústulas, la manera de reducir al mínimum la supuracion, manteniendo la superficie cutánea tan aséptica como es posible; se ensayaron, con este objeto, dos pulverizaciones de tanino, iodoformo, salol y sublimado, disueltos en el éter; el sublimado dió mejores resultados, sobre todo en los casos graves, pero las pulverizaciones de salol calman rápidamente el dolor, desaparece el hinchamiento de la cara, y las pústulas se trasforman rápidamente en costras fáciles de quitar y cuya cicatriz es poco aparente; la solucion se hace con una parte de salol, por cinco de éter.

Finalmente, añadiremos que en las afecciones de la laringe y de los oidos, se ha usado mucho el salol, liquidado por medio del alcanfor (salol 30.00; alcanfor 20.00) ó por medio del ácido sulforicínico, segun lo han propuesto Ruault y Berlioz.—*(Fragmento de un artículo del Sr. G. Patein, publicado en el Journal de pharmacie et de chimie. 1.° de Junio de 1890).*

DE VENTA
EN LA
Droguería de Cárlos Felix y Comp.
MEXICO
4—PROFESA—4

TIP. DE E. DUBLAN Y COMP.

VOL. III. México, Diciembre 15 de 1890. NUM. 20

REVISTA MEDICA DE MEXICO

PERIODICO BIMENSUAL DIRIGIDO POR EL DR. JOSE RAMOS.

COLABORACION:
Dres. R. Lavista, M. Carmona y Valle, E. Liceaga, J. M. Rodriguez, R. Fuertes, M. Alvarado, D. Mejía, J. M. Bandera, M. Dominguez, M. Gutierrez, San Juan, F. de P. Chacón, M. Cordero, F. López, F. Ortega y Fonseca, F. Hurtado, E. Vargas, J. Martinez del Campo, C. Tejeda Guzman, J. Villagrán.

REDACCION:
REFUGIO NUM. 15, ENTRESUELO.
DIRIGIRSE
POR TARJETA POSTAL
AL APARTADO 619.

PRECIOS DE SUSCRICION:
EN LA CAPITAL
Por un mes.....$ 0 50
Por seis meses..... 2 50
EN LOS ESTADOS
Por seis meses..... 3 00

PRENSA EXTRANJERA QUE RECIBIMOS PARA LA FORMACION DE LA REVISTA:

"Gaceta Médica de Paris."—"Gaceta de los hospitales civiles y militares de Paris."—"Periódico de las Sociedades Científicas."—"Revista Científica."—"La Naturaleza."—"Gaceta Hebdomadaria."—"Revista de Medicina," de Bouchard, Charcot y Chauvau.—"Anales de las enfermedades de los órganos genito-urinarios."—"Periódico de Medicina y Cirujía," de Lúcas Championière.—"Periódico de Medicina de Paris," de Lutaud.—"Boletin de la Academia de Medicina."—"Periódico de Medicina y Cirujía," de Bruselas.—"El Electricista."—"El Tiempo Médico," de Filadelfia.—"El Registro Médico."—"El Mundo Médico."—"Anales de Ginecología," de Boston.—"La Lanceta," de Lóndres.

SECCION EDITORIAL.

CLIMATOLOGIA.

(Leido en la Academia Nacional de Medicina)

Algunas observaciones relativas al clima de México.

Permitidme, señores, que haga asunto de mi lectura una cuestion que ha venido preocupándome hace muchos años, y que ciertamente tiene que influir poderosamente en las condiciones biológicas propias del Valle de México, consideraciones que pueden extenderse á todos los lugares de las altiplanicies de la parte tropical de la América. Me voy á referir á la luz, á esa manifestacion de los movimientos moleculares de los cuerpos que la producen, difundiéndola despues en ondulaciones á través de los espacios, donde ella permite revelar á distancia la existencia de los cuerpos, su forma, su colocacion relativa y hasta su composicion. Las consideraciones relativas á la influencia de la luz en el clima, tienen su valor especial en el Valle de México, porque encontrándose éste á 2,280 metros sobre el nivel del mar y en el paralelo 19°, resulta que la capa atmosférica que atraviesan los rayos luminosos del sol es poco densa, generalmente poco cargada de polvos y vapores, ofreciendo por consecuencia un grado de trasparencia excepcional respecto á todos aquellos puntos donde se han hecho estudios de climatología, y deducido muchas consideraciones que tienen que variar en su aplicacion.

El Baron Alejandro Humboldt, define la palabra clima de la manera siguiente: "El conjunto de las modificaciones de la atmósfera que afectan de una manera sensible á nuestros órganos, tales como la temperatura, la humedad, las variaciones de presion barométrica, la tranquilidad del aire, ó los efectos de los vientos, la carga ó tension eléctrica, la fuerza de la atmósfera ó su mezcla con emanaciones más ó menos insalubres, en fin, el grado de diafanidad comun de la atmósfera, esa serenidad del cielo tan importante, no solamente por la influencia que ejerce sobre la radiacion del suelo y el desarrollo de los tejidos orgánicos de los vegetales y la madurez de los frutos, sino tambien sobre el conjunto de las sensaciones morales del hombre." Como se ve, el sabio Baron de Humboldt habia señalado ya la importancia del asunto que nos ocupa. Para comprender mejor la serie de deducciones á que quiero llegar, comenzaré por traer á la memoria algunos puntos relativos al estudio físico de la luz solar.

El sol envía á la tierra una cantidad comparable por su intensidad, á la que enviarian en todos los puntos donde llega 1,000 bujías esteáricas á un metro de distancia; pero la luz del sol está acompañada de efectos caloríficos y químicos de tal manera diferentes, que es posible en su estudio separarlos; así por ejemplo,

cuando se hace pasar un rayo de luz solar á través de un prisma, se puede tener, además de los colores del espectro, rayos invisibles, ultrarojos, caloríficos, y rayos invisibles ultravioletas, químicos; de manera que pudiéramos decir que el prisma, determinando la refraccion ó cambio de direccion del sentido ondulatorio del éter, hace su separacion destruyendo el efecto del conjunto, y determinando una gran gama en la que se pueden estudiar tres efectos diferentes: caloríficos, luminosos y químicos con su grado de dispersion muy diferente, y correspondiendo esa dispersion á la rapidez ondulatoria de esos tres efectos. Así, el calor que es el menos rápido y el menos refrangible, se encuentra ocupando un espacio corto; la luz le sigue alargando las zonas de sus colores rojo al violeta, y todavía más, las zonas del espectro químico donde la rapidez de las ondulaciones es mayor. Los efectos que la luz solar produce por su accion directa ó por aquella que resulta de una serie de reflexiones en la atmósfera ó luz difusa, corresponden á estas tres clases de fenómenos: caloríficos, luminosos y químicos; vamos á ver cómo se verifican en las diversas localidades.

La cantidad de calor que un país recibe, así como la luz y rayos químicos, dependen en primer lugar de la situacion geográfica, y en segundo lugar, de su altura sobre el nivel del mar, y aunque es verdad que se ha considerado la oblicuidad con que los rayos luminosos caen sobre un lugar dado, como la causa de su menor calefaccion, la verdad es que esa oblicuidad de los rayos luminosos, tiene menor importancia que la gran capa de atmósfera que tienen que atravesar por la misma inclinacion con que la hieren, y como resultado, la pérdida de gran parte del poder calorífico, luminoso y químico; porque si bien es cierto que la atmósfera obra sobre la superficie de la tierra, como un abrigo protector de la pérdida del calórico, tambien lo es que, por su espesor, su densidad y sobre todo por la cantidad de vapor de agua y de polvos que contiene, es una barrera al paso de los rayos solares.

La cantidad de vapor de agua que la atmósfera contenga, es la que en primer término hace variar la cantidad de rayos caloríficos que llegan al suelo, y en mayor proporcion absorbe ese vapor de agua los rayos químicos de manera que se puede concluir: que la cantidad de rayos caloríficos, luminosos y químicos que un país recibe, estará en relacion con el grado de sequedad de la atmósfera, y con la masa de ésta que tengan que atravesar.

Como el volúmen de los gases disminuye á medida que la presion es mayor, se sigue que en esa misma proporcion aumenta su masa, lo cual hace que el enrarecimiento del aire y de consiguiente su masa, disminuyen rápidamente á medida que un lugar se encuentra más elevado sobre la superficie del mar; así en la situacion de México á 2,280 metros sobre el nivel del mar, su atmósfera es muy enrarecida, la cantidad de vapor de agua que ésta contiene es en general muy baja, lo cual hace que los rayos solares atraviesen una capa atmosférica poco absorbente, y tengan que producir todo su efecto, cayendo casi perpendicularmente sobre el suelo.

La influencia foto-química se encuentra, pues, en las condiciones más favorables para manifestarse, y es lo que precisamente trataré de demostrar.

Los vegetales tienen la propiedad de apropiarse directamente de los rayos solares la cantidad de movimiento molecular, necesario para la formacion de las combinaciones endotérmicas que deben constituir las sustancias de su parenquima y de sus jugos; por esto son los acumuladores del calor, de la fuerza y del movimiento que producirá despues, en toda la serie de los fenómenos biológicos de la naturaleza.

Decandolle hace notar en su geografía botánica razonada, que sobre las montañas del Mediodía de la Europa, las plantas exigen para desarrollarse mucho menos calor que las especies congéneres de las planicies situadas abajo: es porque la abundancia de luz en las altas regiones, compensa hasta cierto punto las desventajas de las condiciones biológicas del clima de las montañas, entre las cuales las principales son la pobreza de oxígeno de la atmósfera á consecuencia de la rarefaccion, y en la misma proporcion la diminucion de la cantidad de ácido carbónico; de manera que si hay poca cantidad de esos gases, en cambio las aptitudes químicas son mucho mayores.

La forma misma de las hojas de las plantas nos demuestra, por las modificaciones de dimension que experimentan, cómo la naturaleza

determina las compensaciones necesarias. Allá en los vértices de las montañas donde la luz sobra, las hojas se vuelven pequeñas, muchas veces asiculares, en tanto que se ensanchan y se agrandan para recibir mayor cantidad de luz, á medida que las plantas se desarrollan en climas más al Norte, y cuando se estudia una condicion desfavorable en un lugar determinado, hay que buscar siempre si en los individuos sobre los cuales puede obrar, no se ha producido una modificacion compensadora. Si Jourdanet hubiera tenido presente esto, no hubiera encontrado tantos inconvenientes al clima de las alturas, porque en ellas las ventajas del enrarecimiento del aire se pueden compensar por la influencia foto-química de la luz que obrando sobre la piel, determina reacciones más enérgicas.

La especialidad del clima de México reside indudablemente en la diafanidad de su atmósfera que se deja atravesar de una cantidad de rayos luminosos y químicos en una cantidad mucho mayor que la que llega á otras partes.

Admitida la influencia que ejerce la luz en todos los fenómenos biológicos podemos ya entrar en las consideraciones á que da lugar.

En primer término ejerce una accion poderosa sobre los gérmenes contenidos en la atmósfera. Dubief dice en su tratado de microbiología con relacion á este agente, lo que sigue: "La notable desproporcion de los corpúsculos organizados de laatmósfera y los gérmenes capaces de revivificarse, hace presumir que la luz posee una accion destructiva enérgica sobre las bacterias y esto resulta comprobado por los trabajos de Arloing, Duclaux y de Straus. Arloing ha demostrado que la accion de la luz debilita poco á poco la actividad de las culturas del *bacillus anthrasis* los trasforma desde luego en vacuna y acaba por matarlos; esta accion es debida sobre todo á las porciones más refrangibles del espectro, en aquellas donde se revelan las acciones químicas. La luz pone en juego un fenómeno de oxidacion, que se dirige sobre los elementos del microbio; pero más especialmente sobre las materias hidro-carbonadas, es pues necesario tener presente, que la luz solar ejerce una accion destructiva sobre las bacterias."

En segundo lugar la luz determina en presencia del oxígeno del aire las oxidaciones, con una rapidez proporcionada á su intensidad; es el excitante de esas acciones químicas, como tambien para determinar la combinacion de muchos cuerpos. Basta recordar que hay una experiencia clásica para demostrarlo, tal es la formacion del ácido clorhídrico con la mezcla del cloro y el hidrógeno expuesta á la luz, y otro ejemplo más comun pone de manifiesto su accion: los papeles tapices de las habitaciones se decoloran solamente donde reciben la luz; en los rincones poco alumbrados, cualquiera que sea la aeracion conservan la viveza de sus tintas, y adviértase, que muchos de esos papeles sirven en las habitaciones de Europa sin deteriorarse tan rápidamente como los de aquí.

La luz destruyendo las materias orgánicas, empobrece los medios de cultivo de las bacterias. Si pasamos ahora á relacionar estas consideraciones al clima de México á la altura de 2,280 metros sobre el nivel del mar veremos lo que podemos deducir.

La influencia de la altura segun las experiencias de Miquel, es notable, este sabio bacteriologista experimentando en las montañas de la Suiza ha demostrado: que á medida que se recoge el aire sobre los puntos más elevados, contiene menor número de bacterias; lo cual habia sido ya conocido por las experiencias de Pasteur en los picos nevados de Bois y de Montauvert; aun en Paris mismo, ha observado Miquel el decrecimiento rápido del número de las bacterias atmosféricas á medida que se toma el aire á una altura mayor; y no podia ser de otro modo si se tiene presente que la causa que retiene á las bacterias, lo mismo que á los polvos atmosféricos, en suspension en el aire, el vapor de agua que contiene y la resistencia que éste les pone á su caida, resistencia que es tanto mayor cuanto que es más elevada la densidad de la capa en que se encuentran.

Las densas neblinas de Londres son imposibles en nuestra region: por consecuencia la luz al llevar sobre los gérmenes de la atmósfera su accion, tanto más poderosa en nuestro clima cuanto que llega casi perpendicularmente y por lo mismo atravesando una capa de la atmósfera menor, que todavía se encuentra más reducida por la altura á que nos encontramos, y que además con su máximum de trasparencia tiene que dejar á los rayos químicos de la luz su accion microbicida, toda su accion quí-

mica viene á constituir el medio más favorable de que nos ha dotado la naturaleza para darnos un clima que además de ser templado, es hasta cierto punto aséptico.

Si no viviéramos en la inmundicia; si nuestras atarjeas llevaran los desechos tan rápidamente como debieran alejarse, y si nuestras aguas nunca fueran contaminadas, tendriamos que borrar varias de las enfermedades infecciosas de los cuadros estadísticos; puesto que en nuestras malas condiciones de desaseo, y aun con el tifo endémico, vemos que apenas viene una poca de agua de la atmósfera á lavar nuestras calles y nuestros caños y la mortalidad por afecciones infecciosas inmediatamente baja, y aun cuando esto no pase, nuestra espléndida luz está allí luchando contra la infeccion, á tal grado que en general el número de defunciones de enfermedades infecciosas, es proporcionalmente menor que en Europa.

Este hecho de que aquí las enfermedades infecciosas no progresan, como ha sucedido con la difteria que importada hace pocos años, no ha podido progresar, y como la viruela misma, que en Europa ataca á los vacunados al cabo de cierto tiempo al grado de exigir las revacunaciones y aquí los respeta, ha sido ya notado por algunos observadores, y el inteligente Estadista Sr. Lic. Ramon Manterola habia avanzado en un estudio que presentó, hasta decir que algo habia en el clima de México que era poco favorable al desarrollo de las enfermedades infecciosas: el hecho es cierto, y la causa está señalada, la luz, á la que ya le habian concedido los italianos importante papel cuando dicen en su proverbio "que donde no entra la luz, entra el médico."

Aparte de esa accion poderosa de la luz viene á agregarse otra no menos desfavorable para la vida de los micro-organismos: esta es la sequedad de nuestra atmósfera.

El número de las bacterias, dice Dubief, aumenta con la sequedad de la atmósfera; sin embargo, esta marcha ascendente de la proporcion numérica de los microbios no se sostiene si la sequedad dura algunas semanas, porque entonces el número de gérmenes disminuye rápidamente, porque la desecacion si es prolongada, es una causa activa para la destruccion de estos organismos.

Se ve, pues, que las condiciones del clima de México, por la sequedad de su atmósfera y el poder fotoquímico de la luz, son de lo más desfavorables para la conservacion de la virulencia de los microbios infecciosos, y por eso no tengo inconveniente en concluir que las condiciones de nuestro clima son notablemente asépticas; que se eviten los focos de infeccion, que se sigan las reglas de la higiene pública, que se logren las obras del desagüe de la ciudad del Valle que se prosiguen actualmente, que se haga la canalizacion de los terrenos que son el albergue de los micro-organismos infecciosos, y veremos á nuestra estadística de mortalidad presentar los datos más favorables para que nuestro clima sea juzgado, y que si algo puede ser desfavorable, la anoxemia por ejemplo en que nos encontramos, en cambio nuestro organismo, con un ligero aumento en su trabajo, la suplirá y nuestro Sol nos librará de un gran número de enemigos que en otros climas es más difícil de combatir.

DR. D. ORVAÑANOS.

CONGRESO INTERNACIONAL DE BERLIN.

Sobre los principios del tratamiento de la Diabetes azucarada.

Por F. W. PAVY.

(Traducido por el Dr. E. Vargas).

El primer punto que debe tenerse en consideracion al discutir el tratamiento de la diabetes, es el análisis razonado segun el cual debe conducirse. La desviacion del estado fisiológico, debida al escape ó eliminacion de azúcar con la orina, constituye la condicion que debe combatirse; por lo mismo, es necesario decir algo acerca de la naturaleza de la desviacion mencionada, para que podamos despues aproximarnos á la cuestion de cómo debe tratarse.

Los fenómenos que se observan son los siguientes: mientras que en el individuo sano los alimentos ingeridos se trasforman de tal modo en la economía, que no dan orígen á ninguna pérdida de azúcar, en el diabéteco las trasformaciones que sufre son inperfectas, y pasan en parte á la orina, como material que no se ha consumido y que se pierde. Esta trasformacion defectuosa se refiere precisamente á los principios carbohidratados, que en lugar de

ser consumidos y utilizados en la economía, como acontece en el estado de salud, es decir, sufriendo determinados cambios y desapareciendo en su interior, no siguen este camino, ó sea esta evolucion, sino que permanecen en estado de carbohidrato y así son eliminados. La Química del cuerpo humano, en lo que se refiere á estos principios, es defectuosa. No realizándose los cambios que les son propios, no pueden utilizarse como debieran, y por esto se desperdician. En otros términos, debido á una accion asimiladora defectuosa, estos principios no llegan al destino que les es propio.

Otro tanto enseña una simple ojeada, bajo el punto de vista de los ingresos y egresos. No se basa uno simplemente en una consideracion teórica al establecer que los carbohidratos experimentan de modo imperfecto en el organismo del diabéteco, los cambios que en el estado de salud los hacen desaparecer y que, por consiguiente, sea que se ingieran del exterior ó que provengan del desdoblamiento de la materia azoada, en el interior, vienen á quedar finalmente dispuestos para ser eliminados con la orina.

Quizá más adelante pueda probar que los hidratos de carbono llegan indebidamente á la circulacion general, bajo forma de azúcar, como un resultado de una alteracion funcional. Nadie puede sostener fundadamente que el azúcar que se elimina se elabora por el riñon. Cualquiera que sea su proporcion en la orina, ha existido precisamente en la sangre que afluye al órgano, y bastan los fenómenos de osmosis para dar cuenta de su eliminacion. Soy de opinion de que se ha dilucidado satisfactoriamente que la orina contiene en el estado fisiológico una pequeña cantidad de azúcar; lo que está de acuerdo con lo que se ha observado respecto á las condiciones de la sangre en las circunstancias naturales.

Relativamente á la presencia del azúcar en la orina normal, he seguido una serie de observaciones, hace algunos años, en las cuales precipitaba el azúcar por el acetato de plomo y el amoniaco, previa separacion del ácido úrico por el acetato de plomo solamente. El compuesto de azúcar y óxido de plomo se descomponia en seguida por el hidrógeno sulfurado; y la cantidad de azúcar se estimaba haciendo hervir con el licor cúprico, recogiendo el precipitado de oxídulo de cobre, y subsecuentemente, por medio de la corriente galvánica, haciendo que el cobre se depositase en un cilindro de platina, de peso conocido. La proporcion encontrada oscilaba entre 0,098 y 0,533 partes de azúcar, por mil de orina.

El estado de la sangre, por lo que se refiere á el azúcar, puede definirse con precision aplicando el procedimiento de análisis, muy satisfactorio ciertamente, que tenemos á nuestra disposicion. Con ejercicio y la atencion necesaria, no hay dificultad ninguna para separar y obtener todo el azúcar contenido en una cantidad dada de sangre, y fijar en seguida la proporcion en que se encuentra. Apoyándome en gran número de observaciones, puedo asegurar que la proporcion de azúcar contenido en la sangre que se ha tomado en condiciones normales, no sube más allá de 5 á 8 por mil. En la sangre que se desvía del estado normal la cantidad de azúcar puede levantarse rápidamente; esta circunstancia debe tenerse muy presente, en vista, sobre todo, de las proporciones más grandes de azúcar que refieren haber encontrado algunos experimentadores. He hecho un análisis de la sangre de personas afectadas de diabetes, y tengo consignados siete casos. Desde luego se reconoce que hay concordancia entre la cantidad de azúcar que se escapa con la orina y la que se encuentra en la sangre. Tomando uno de los casos en que se eliminaban 751 gramos de azúcar con la orina de las 24 horas, la sangre contenia 5.763 por 1,000; mientras que en otro, en que la cantidad eliminada era de 27 gramos en la orina de las 24 horas, la proporcion en que existia en la sangre era de 1.543 por 1,000. Estos son los ejemplos que dan, respectivamente, las cantidades más elevadas y las más bajas de la serie tanto para la orina como para la sangre. Se puede, por lo mismo, establecer sin peligro de equivocarse, que el estado de la orina con relacion á la proporcion de azúcar que contiene, da un indicio de lo que existe en la sangre. Este resultado era de esperarse, en atencion á que el azúcar es una sustancia difusible, y en consecuencia debia encontrarse en la orina en proporcion á su presencia en la sangre. Y como su presencia, más allá de cierto grado, es normal en la orina, lo mismo puede decirse de la sangre, y su existencia en este líquido, al grado en que se en-

cuentra en la diabetes, significa la existencia de un estado anormal de este fluido, que implica una desviacion del estado fisiológico en toda la economía. En proporcion al grado de esta desviacion, es decir, en proporcion al aumento del azúcar que llega á la circulacion general, y por lo mismo al que se elimina por el riñon, podrá medirse la severidad de los síntomas de la diabetes. De un modo general puede decirse que mientras mayor es la cantidad de azúcar eliminado con la orina, peor es, en todos sentidos, la condicion del paciente afectado de ese mal.

De este modo referimos los fenómenos sintomáticos de la enfermedad, á la condicion normal originada por la presencia, en la sangre, de una proporcion inusitada de azúcar.

¿De qué depende esta condicion anómala? Es la pregunta que desde luego se puede hacer. No es mi intencion detenerme mucho en la discusion de este asunto; pero como tiene un significado distinto, si se le considera bajo el punto de vista de las bases que deban servir para el tratamiento, requiere que se le trate con algun detenimiento.

No dudo que será admitido por todos, que el objeto que se debe procurar alcanzar con el tratamiento, es el de disminuir, hasta donde sea posible, la desviacion del estado fisiológico. Es ciertamente un procedimiento racional, el esforzarse en establecer y mantener el estado que más se aproxima al del tipo fisiológico, valiéndonos de los conocimientos que poseemos para lograrlo. La observacion demuestra que la importancia de la desviacion, con relacion á la cantidad de azúcar en la sangre, y en consecuencia, con la de la misma sustancia que se elimina con la orina, es proporcional á la cantidad de carbohidratos que se ingieren, cualquiera que sea la especie de estos últimos. Puedo decir en términos generales, sin que por esto pretenda asegurar nada que esté fuera del terreno de los hechos, que la naturaleza de la desviacion que se tiene que tratar, consiste en una imperfeccion del poder de la economía, para la elaboracion de los carbohidratos, de tal manera que los lleve ó conduzca por último á su utilizacion y desaparicion en ella misma. Pero ahora aparece esta otra cuestion: ¿á qué debe atribuirse esta elaboracion defectuosa?

Podemos considerar este asunto desde dos puntos de vista. Partimos del hecho de que el azúcar se encuentra en la sangre en una proporcion anormal. ¿Es debido esto á que llega á la circulacion general en esa proporcion anormal? ¿O bien debemos considerar como natural que todo el azúcar que se elimina en los diabétecos deberia llegar á la circulacion general, y el defecto consistiria entonces en que no sufriria la destruccion subsecuente, conduciendo de este modo á la acumulacion?

Estaria aquí fuera de lugar la discusion de estas proposiciones. El punto de vista bajo el que debemos considerar esta cuestion, descansa en consideraciones fisiológicas. Se sabe que hace mucho estudio este asunto con suma atencion, y mis investigaciones experimentales me han conducido á afirmar decididamente que considero que la causa que determina la operacion del azúcar en la sangre, y su eliminacion en los diabétecos, debe atribuirse á que esta sustancia puede penetrar á la circulacion general en una proporcion indebida. Esta manera de ver está enteramente de acuerdo con los fenómenos que se observan en dichos enfermos. Creo que no se ofrece oportunidad para que los carbohidratos ingeridos aparezcan en la orina, en el estado de salud, por la razon de que no les es permitido pasar por la glándula hepática y llegar á la circulacion general. En la diabetes al contrario, sabemos que de hecho llegan á la circulacion general bajo la forma de azúcar, y por la cantidad que de este principio encontramos en la orina, podemos deducir que está en proporcion con la cantidad de carbohidratos ingeridos. En tal virtud, yo diria que en la diabetes se trata de un defecto ó imperfeccion del poder de asimilacion, ó como quiera llamársele, para detener el paso de los carbohidratos al través del hígado. Permitida su llegada á la circulacion general están en disposicion de ser eliminados con la orina y en consecuencia, segun sea la cantidad de principios carbohidratados ingeridos, así será la cantidad de azúcar eliminado. En tales condiciones, la eliminacion tiene que continuar necesariamente, siendo proporcional á la ingestion, y conduciendo á la produccion de un resultado que está en armonía con la observacion.

He dicho ya que en las condiciones de salud, el hígado impide que los carbohidratos ingeridos lleguen á la circulacion general, y formo este

juicio apoyándome en los datos que suministran las experiencias. He emprendido gran número de ellas sobre este punto, y puedo afirmar que cuando se toman las precauciones necesarias para llegar á obtener la representacion de las condiciones normales de la sangre, de la circulacion general y de la vena porta, se encuentra gran cantidad de azúcar en la sangre de la vena porta, si la observacion se hace durante el período de la digestion, y despues de la ingestion de alimentos que contengan suficiente cantidad de carbohidratos.

Pero es necesario tener muy presente, si se quiere estimar la proporcion de azúcar como se hace en la práctica comun, sirviéndose del reactivo cúprico, que, á menos de tomar las medidas necesarias para evitar el error, puede uno ser engañado por la siguiente circunstancia: La trasformacion de la fécula, en el canal alimenticio, cuya trasformacion es preparatoria para la absorcion, no va más allá de su trasformacion en maltosa, la que, como es sabido, tiene un poder de reduccion para con el óxido de cobre, como 61, comparado con el de la glucosa, que es como 100, y que gran parte de la materia feculenta es únicamente llevada al estado de dextrino, que tiene menor poder de reduccion. En consecuencia, la forma de carbohidrato que se deriva de la fécula, y llega al sistema de la vena porta, no posee la capacidad reductora de la glicosa para el óxido de cobre sino una más ó menos inferior. Como un hecho de actualidad tengo registrado un caso, en que el producto contenido en la sangre del sistema porta, despues de la ingestion de alimentos feculentos, poseia un poder reductor del óxido de cobre como 21, comparado con el de la glicosa representado como 100. Si en este caso se hubiera confiado en el método de evaluacion que ordinariamente se sigue, la proporcion de carbohidratos existente se hubiera expresado como la $^1/_5$ parte únicamente, de la que en realidad era. Con una forma de carbohidrato diferente de la que existe en la glicosa, es necesario trasformarla primero en glicosa, por ebullicion con el ácido sulfúrico diluido. Este ha sido el procedimiento que he seguido en mis experiencias de estos últimos años.

He considerado necesario entrar en estos detalles preliminares, que explican suficientemente la naturaleza de la condicion defectuosa que debe considerarse para el tratamiento. El azúcar llega á la circulacion general de un modo anormal, y á su presencia en la economía se deben los variados síntomas que corresponden á la diabetes. Por intermedio de la circulacion general viene á eliminarse por el riñon. La enfermedad implica, por consiguiente, un sacrificio de material que en todo derecho debiera utilizarse; pero este punto tiene una muy pequeña significacion en la produccion de los fenómenos que se observan en relacion con la enfermedad. Si solo se tratara del desperdicio de los principios carbohidratados, no habria una razon en su contra, una vez que, habiendo sido ingeridos, son eliminados en seguida. A condicion de que se consumirán otros principios alimenticios en cantidad suficiente, ningun perjuicio resultaria del sacrificio del material aludido. Lo que se puede decir que en realidad causa el daño, es la constitucion anormal de la sangre, originada por la presencia del azúcar, que recorre toda la economia para ser eliminado con la orina. En proporcion á la cantidad de azúcar que de este modo camina con la sangre, así deberá ser el grado de desviacion del estado fisiológico, en correspondencia con el deterioro de salud que observamos.

La clase de casos á los cuales se aplican estas consideraciones, es aquella en que la pérdida de azúcar es susceptible de restringirse por el tratamiento; esta clase comprende el mayor número de casos, cuando la enfermedad aparece despues del período medio de la vida.

En tales condiciones, y teniendo como punto de partida una indigestion de los carbohidratos, se sigue de allí, como una consecuencia de la falta de trasformacion ó de asimilacion conveniente en el seno de la economía, una acumulacion de azúcar en la sangre, seguida de su eliminacion con la orina. La acumulacion del azúcar en la sangre conduce á la produccion de síntomas en proporcion, por su severidad, con la desviacion del estado fisiológico. El principal objeto que debemos proponernos es el de reducir esta desviacion hasta donde nos sea posible.

No creo que estemos equivocados al esforzarnos en obtener la mayor aproximacion á las condiciones normales; si la alteracion química pudiera corregirse impidiendo que el azúcar llegase á la circulacion general, seguramente que la enfermedad desapareceria; pero no seria

posible restablecer el poder de trasformacion ó de asimilacion, que se ha alterado ó perdido, y entonces el único camino para llegar á obtener lo que se necesita, es impedir que entren á la economía los principios alimenticios que debido al poder defectuoso para su asimilacion conveniente, no son de utilidad, y sí conducen al paso del azúcar al través del sistema porta, estableciendo así una condicion anormal, y produciendo, por lo mismo, un positivo daño.

Mientras se pueda evitar el paso del azúcar por la economía, no resultará ningun perjuicio. En el curso de mis experiencias sobre la diabetes, nunca he comprobado nada serio, que se hubiese presentado como formando parte de la enfermedad, mientras la orina estaba exenta de azúcar; efectivamente, nada puede explicar la causa de una perturbacion, supuesto que en la circulacion no existe la cantidad anormal de azúcar, para que pudiera originarse una desviacion del estado fisiológico. Por el contrario, cuando el azúcar pasa en exceso á la economía, y la observacion se aplica en proporcion á la cantidad que pasa, no solamente se pueden observar los síntomas que son ordinariamente la consecuencia de esto, sino que existe además un estado constante de inseguridad, debido al peligro ya conocido, de las serias consecuencias que pudieran sobrevenir. Además, con el estado anormal ocasionado por la presencia del azúcar, la accion nutritiva no se efectúa del modo conveniente para poder mantener la fuerza general. Como consecuencia de esto se mina el poder general ó se agota prematuramente, y la economía se debilita, haciéndose menos capaz de resistir la accion de las influencias perniciosas. Ciertamente no sucede lo mismo cuando el azúcar no atraviesa ó pasa á la economía, del modo que dejo dicho; pues no hay nada en este último estado que lo haga esencialmente distinto del que comunmente existe.

El contraste entre estas dos condiciones, es decir, de cuando le es permitido á el azúcar existir anormalmente en el organismo y cuando no le es permitido efectuarlo así, lo hacen ver bien aquellos casos en que la enfermedad ha existido durante algun tiempo, sin que se la haya reconocido, y subsiguientemente se la reprime mediante un tratamiento dietético. Lo que puede observarse en casos semejantes será: un deterioro gradual de la salud, y el aumento en la intensidad de los síntomas de la enfermedad; y se tiene derecho para suponer que el progreso continuará en el mismo mal sentido, empeorándose el paciente cada vez más si continúan las mismas condiciones, si se le deja abandonado á su suerte. Mientras las cosas continúan en tal estado, sucede que llega á reconocerse la existencia de la enfermedad, y si el caso es de aquellos en que es posible hacer desaparecer el azúcar de la orina, con solo excluir los carbohidratos del alimento, y esta exclusion se lleva adelante con perseverancia, esto solo puede bastar, no solamente para detener los progresos del mal, sino para devolver al paciente su salud y fuerza.

Por este motivo, lo primero que se debe tener en consideracion al instituir el tratamiento, es reprimir por medios dietéticos el paso del azúcar por toda la economía; pero lo que principalmente se desea lograr, es restituir la facultad de asimilar los elementos carbohidratados del alimento, y hasta no realizarlo no puede decirse que se haya obtenido la curacion radical, sino únicamente que se ha sujetado el mal evitando, mientras se puedan mantener las mismas condiciones, que conduzca á un resultado desfavorable. Lo que mejor conduce á esta deseada restauracion del poder de asimilacion, es el mantenimiento del organismo en el estado normal, cuidando de que esté libre del paso del azúcar á través de él; de este modo se mejoran las condiciones físicas del paciente, poniéndolo en aptitud de poder hacer desaparecer su condicion defectuosa.

Segun mi propia experiencia, el opio y sus derivados, la codeina y morfina son los agentes médicos que, más que otros varios que conozco, nos auxilian actualmente en la curacion de esta enfermedad, esto es, á lo que para mí equivale á ello, á la restauracion del poder de asimilacion que ha sido alterado.

La influencia de estos agentes puede atestiguarse en los casos en que el azúcar ha disminuido hasta cierto punto, pero en que el solo tratamiento es incapaz para hacerla desaparecer. En algunas ocasiones se puede observar que la completa desaparicion del azúcar sigue de cerca á la administracion del medicamento; lo que prueba que el agente medicinal ha obrado ejerciendo una influencia restrictiva sobre

la produccion anormal y la eliminacion del azúcar.

Cuando los casos son de naturaleza favorable, es decir, cuando se presentan en el período medio de la vida, aproximativamente, se tratan por la reunion de los medios enunciados y este tratamiento se sostiene por algun tiempo, la observacion diaria enseña que en estos casos el organismo del paciente puede tolerar cierto aumento de alimentos carbohidratados, sin que esto conduzca á la eliminacion de azúcar. Muy frecuentemente con la observancia rigurosa del tratamiento que se requiere, el poder de asimilacion llega á restablecerse á tal grado, que puede tomarse una cantidad suficiente de carbohidratos, y aun de alimentacion ordinaria, sin provocar la eliminacion de azúcar. Cuando esto sucede, pueden tomarse los alimentos carbohidratados, conforme á la cantidad en que son tolerados sin que pueda resultar ningun perjuicio; el objeto debe ser el de mantenerse siempre respecto á esto abajo de los límites en que se produce la eliminacion de azúcar; y cuando esto se consigue, el resultado, lejos de ser un mal, es un positivo beneficio para el enfermo.

En este lugar debo referirme al poderoso auxilio que nos suministra el análisis cuantitativo de la orina. Por mi parte, juzgo absolutamente indispensable para el tratamiento de un caso dado, poseer esta clase de conocimientos, no solo para regularizar el tratamiento, conforme á la marcha de la enfermedad, sino tambien para moderar ó refrenar en caso de necesidad, la manera como deban seguirse las instrucciones que se han dado. Cuando en un caso determinado ha podido restablecerse la facultad de asimilacion, es permitido deducir que se ha efectuado una curacion; pero siempre es bueno tener presente que ha existido un punto débil, y que es conveniente evitar un trabajo excesivo al poder que ha dado ya las pruebas de ser defectuoso. —*(The Times and Register).*

REVISTA EXTRANJERA.

TERAPÉUTICA.

CÓMO SE DEBE CONSIDERAR ACTUALMENTE EL MÉTODO DE KOCH.—No se sabe todavía si el producto descubierto por Koch posee un valor terapéutico cierto, y no parece posible obtener datos realmente suficientes, para esto, en poco tiempo.

Efectivamente, los casos en que parece, no digamos haberse obtenido, sino entrevisto la curacion, pertenecen todos á la cirugía. El lupus, las tuberculosis articulares y las ganglionares, son los que han procurado casos de mejoría más marcada. Sometiendo los enfermos al amasamiento y extirpando, por los procedimientos ordinarios, los focos de tejido necrosado é irremediablemente interesados por el bacilo, se tienen muchas probabilidades de que no haya reincidencias.

El fenómeno en que se basan para creer en la curacion, esa costumbre á la vacuna que hace desaparecer las reacciones general y local, que provocan las primeras dosis; el que enfermos que soportaban difícilmente un milígramo de sustancia activa puedan recibir impunemente hasta 10 centígramos, todo esto no demuestra que haya una curacion real.

Se produce al principio una fluxion intensa, tanto en los lupus como en las articulaciones, ganglios y aun en el pulmon (como se habrá visto en las descripciones); y si se hubiera inyectado en la serosa articular las sustancias más irritantes, no se produciria una fluxion comparable á la que se produce en ciertos casos. Cuando se ha repetido esta revulsion varias veces no es posible reproducirla y desaparecen los fenómenos dolorosos, la inmovilizacion espasmódica de las palancas óseas por los músculos contracturados y todo el cortejo sintomático de la lesion tuberculosa.

En los ganglios se obtiene el mismo resultado; la primera vez se ponen enormes, y despues se retraen y disminuyen de volúmen. Pero estas son las únicas modificaciones realmente ciertas y la ignorancia en que estamos acerca de la naturaleza de la "linfa," nos obliga á ser muy reservados y á no tener en cuenta sino los hechos.

Si admitimos la particularidad, enunciada por el inventor y admitida aquí sin comprobacion, de que no disminuye la virulencia de los bacilos, tenemos que creer que no están muy á salvo los enfermos de una recidiva. Pero me considero muy poco competente en lo que se refiere á las afecciones del órden quirúrgico; la tuberculosis pulmonar me interesa más: véamos á qué se ha llegado actualmente.

Ya he dicho que habia habido muertes por edema pulmonar. Se produce cuando es muy poca la masa de parenquima en donde es posible la hematosis; la reaccion mata al enfermo ó se tiene que obrar con tales precauciones, que no se debe esperar nada de inyecciones practicadas de esa manera. El Sr. profesor Fräntzel ha hecho autopsias en que no se ha notado ninguna tendencia á la curacion, y aun cuando se hubiera logrado en los puntos más ligeramente enfermos, bastarian las infecciones secundarias que se producen en derredor de las cavernas grandes para matar, por sí solas, al enfermo.

Los otros casos pueden dividirse en dos grupos, segun que el enfermo esté ligeramente atacado ó que haya entrado en lo que se llama segundo período.

Es cierto que en este último caso la expectoracion le permitirá desembarazarse de los bacilos, y que el enfermo eliminará una gran cantidad de parásitos, merced á la fluxion catarral que se produce; pero viene un período de descanso en que los que quedan infectarán de nuevo al organismo. Un individuo en quien no hagan ya efecto las inyecciones verá reaparecer la reaccion que caracteriza su actividad en los tejidos: por lo menos, esta es la opinion del profesor Fräntzel. Más bien creo que despues de algunos dias desaparece la costumbre para la vacuna y que la reaparicion de la reaccion únicamente significa que el organismo se ha desprendido de la sustancia extraña que se le habia inyectado.

Tal vez se me dirá que el estado general va mejorando. ¡Puede ser! En los casos más favorables han disminuido los esputos y los sudores nocturnos; la expectoracion se ha hecho más serosa, y la temperatura se ha aproximado á la normal; pero el aumento de peso, este signo tan importante del valor terapéutico de un tratamiento de la tuberculosis, ha sido nulo ó poco menos (375 gramos á 2 k. 500), y la tos se ha moderado incompletamente.

Esta es la apreciacion de las personas más directamente sometidas á la sugestion del medio médico en que nos encontramos, como son el profesor Fräntzel ó el Dr. Feilchenfeld (asistente á la clínica del Sr. Levy); ¡qué reservados serán los que han conservado su sangre fria!

Puede alcanzarse mejor el objeto en los casos más ligeros, completamente al principio. Se han ido ya enfermos que vieron desaparecer los bacilos de sus esputos y modificarse considerablemente su estado general; pero ni aun aquí se puede hablar de una curacion definitiva.

En compensacion, en la tuberculosis miliar aguda, y sobre todo en los niños, no serán excesivas las precauciones que se tomen para administrar el remedio. En el servicio del Dr. Levy se han producido dos casos de muerte; examinamos las piezas de uno de estos enfermos, que habia sucumbido de edema agudo del cerebro, provocado por la presencia de numerosas granulaciones miliares en las meninges de la base y de la cisura de Silvio. Es verdad que era un caso desesperado; mas esto indica que no puede ser excesiva la prudencia. El edema glótico, provocado de una manera análoga, puede originar la sofocacion. Si están tuberculosos los riñones, puede ser tal la congestion que se imposibilite la secrecion y se produzca la uremia.

Es preciso no entusiasmarse demasiado, y los tuberculosos no deben creer que su mal está definitivamente vencido. En la actualidad se camina todavía en la oscuridad más profunda y así será mientras Koch no publique su procedimiento y la naturaleza de la sustancia que emplea. Unicamente entonces, cuando se haya podido estudiar la fisiología de una sustancia claramente definida, se podrá marcar con exactitud las indicaciones y contraindicaciones de su empleo.

Quizá se encuentren audaces y severas estas críticas, pero deseamos poner en guardia á nuestros lectores contra un entusiasmo ciego.

Desde el punto de vista de la patología general y de la biología, el descubrimiento de Koch es tal vez, en cambio, lo más maravilloso que se ha hecho en este siglo. Mucho se sorprende el espíritu del médico al ver ese cuerpo, desconocido en su esencia, poseer una actividad que se manifiesta exclusivamente en los lugares tuberculosos. *En todas las partes en que evoluciona la tuberculosis, determina la inyeccion fenómenos muy intensos, y esta eleccion no se manifiesta sino cuando existe esa enfermedad.*

Enunciando esta afinidad especial y exclusiva de la linfa por el tubérculo y viceversa, reasumimos todo lo dicho anteriormente.

Fisiológicamente no conocemos nada parecido y es lo más extraordinario que podiamos imaginar.

Clínicamente debemos ser muy prudentes y esperar á que se aclare lo que no es, hasta ahora, sino un remedio secreto.—*Dr. A. Remond.*

El método de Koch ante la Sociedad de médicos de la Charité.

Ayer se reunieron los médicos del hospital de la Charité, para oir dos comunicaciones acerca de enfermos tratados por el procedimiento de Koch, una del Dr. Fräntzel, profesor extraordinario, y otra del Dr. Köhler, médico militar.

Fué presidida la sesion por el Dr. Mehlhausen, director del hospital, y se abrió en presencia de una gran cantidad de médicos de todos los países. El Sr. Fräntzel no hizo más que reproducir en gran parte la comunicacion que hizo en la Sociedad de medicina interna (Véase la *Revista Médica de México*, pág. 299), presentando en apoyo de sus afirmaciones los enfermos que habian sido tratados. Fácil es figurarse la dificultad que hay en apreciar el valor real de un procedimiento, viendo de lejos á un enfermo atacado de tuberculosis pulmonar y más ó menos mejorado. Cierto es que uno de los que hemos visto (el primero), se encontraba en un estado general bastante satisfactorio, á pesar de estar bastante delgado, y parece que algunas veces sus esputos no contienen bacilos. La expectoracion ha disminuido, no se produce sino despues de la tos, y no ha habido hemoptisis. En otro enfermo que expectoraba muy poco se produjo, despues de la inyeccion, tos y expectoracion muy rica en bacilos; éstos desaparecieron despues para reaparecer en seguida, y esto ha acontecido tres veces.

El Sr. Köhler hizo desfilar en nuestra presencia enfermos que en gran parte habian sido objeto de un trabajo que publicó ese mismo dia; pero los comentarios con que acompañó cada presentacion, dieron á esta sesion algo de original, que no se encuentra en el texto oficial.

Obs. 1.ª —Joven de catorce años, que entró al servicio con numerosos tumores en el cuello, que tenian el carácter de nódulos tuberculosos. Se produjo una mejoría considerable, por la accion del tratamiento mercurial; se trataba por consiguiente de sífilis; mas se dudaba si existian al propio tiempo colonias bacilares en los tejidos, porque las ulceraciones que persistian parecian debidas á la tuberculosis.

El Dr. Pfuhl le puso dos inyecciones: la primera el 11 de Octubre, la temperatura subió de 36° á 39°, con 0.1 de c. c. de solucion de 1 por 100. Al segundo dia en la tarde la temperatura volvió á la normal. Cuarenta y ocho horas despues de la primera dósis se inyectó la segunda, igual á la anterior, y no se notó reaccion. Al dia siguiente se pusieron 0.2 de c. c. y tuvo 39°. El 16 de Octubre 0.3 y no hubo reaccion. El 22 de Octubre 39°5. El dia 24, 0.4 provocaron calentura de 39°, y el dia 27, 0,5 hicieron subir la temperatura á 38°.

Los puntos sospechosos no presentaron en este tiempo ninguna reaccion, y el Dr. Köhler creyó que solo existia la sífilis,—Pero hubo de curioso que *el enfermo tenia una calentura de 39°5, por la influencia de dósis mínimas, sin tener huellas de tuberculosis ó, por lo menos, sin presentar reaccion local.* El orador nos dijo que era un hecho raro, mas no imposible, y que *la reaccion general puede producirse, excepcionalmente, con dósis muy debiles sin que haya tuberculosis.*

Obs. 2.ª —Lupus que habia invadido la nariz, carrillos y labio superior. El 1.º de Octubre se le puso inyeccion de 1 c. c., y la temperatura máxima fué de 39°8. En este caso la defervescencia fué relativamente lenta, lo que es más raro, porque la curva térmica desciende generalmente como se levanta, bruscamente. La reaccion local fué muy intensa; no solo las partes enfermas se hincharon enormemente, sino tambien las vecinas, en una gran extension. En el sitio ocupado por las nudosidades tuberculosas se produjo un exudado sero-citrino que se trasformó en costras que cubrian á las yemas carnosas.

Dia. 7 de Nbre.	2.ª	inyeccion de 1.00	T = 39°2
„ 10	„	3.ª	„	„	T = 39°
„ 12	„	4.ª	„	„	T = 39°8

Esta vez se produjo una defervescencia rápida y la temperatura se hizo hiponormal.

Dia 17 de Nbre.	5.ª	inyeccion de 1.00	T = 39°5
„ 18	„	6.ª	„	„	T = 38°2
„ 20	„	7.ª	„	„	No hubo calentura.

Al propio tiempo la reaccion local se hizo casi insignificante.

El Sr. Köhler consideró que el tejido tuberculoso habia muerto. Probablemente bajo las costras existentes aún se encontraban yemas carnosas que procuraron una cicatriz delgada y blanda; estas costras cayeron algunos dias despues.

Obs. 3.ª—Mujer con lupus de la nariz, los carrillos y la barba. La primera inyeccion, de 0.1 c. c. se puso el 11 de Octubre y no produjo reaccion (es posible que la solucion haya estado alterada).

El 12 de Octubre	inyeccion de	0.2	y	T=38°7
„ 13	„	„ 0.3		No hubo reaccion.
„ 14	„	„ 0.5		id.
„ 15	„	„ 0.7		T=38°

El 16 de Octubre se produjo todavía una temperatura de 38°, pero la reaccion local fué mucho menos intensa que en el caso precedente.

El 1.º de Noviembre	1 c. c.	provocó	39°
„ 3	„ 1 c. c.	„	38°3
„ 8	„ 1 c. c.		Solo provocó reaccion local débil.

El 12 de Noviembre, bruscamente y sin razon apreciable, sí hubo temperatura de 39° y una erupcion que parecia de erisipela.

Finalmente ayer, 19 de Noviembre, se puso una inyeccion de 1.4 y no hubo reaccion general ni local; el tejido tuberculoso parecia muerto. La piel sana, con sus glándulas, ha reaparecido en algunos lugares que parecian irremediablemente comprometidos.

A pesar de esto existen en el corion, bajo la dermis, y retenidos por una capa de tejidos resistentes, colonias de bacilos que están probablemente encapsuladas ahora, y que podrán entrar en la circulacion general ó invadir los tejidos vecinos supuesto que, cuando menos teóricamente, no han perdido su virulencia. Puede temerse por esto una recidiva, local ó general.

Sin protestar el orador contra la teoría que admite la persistencia de la virulencia bacilar, admite que los parásitos pueden morir de inanicion y que sosteniendo al enfermo bajo la influencia del remedio, se les coloca en condiciones completamente desfavorables para su cultivo.

Sin embargo, *es más seguro recurrir á la cucharilla cortante*, y por esto debe hacerse el raspamiento por los procedimientos clásicos. Los puntos tuberculosos que se ponen así á descubierto se eliminan más fácilmente bajo la influencia del remedio, y se puede ya contar con la curacion.

Verosímil es que ésta no se pueda obtener por la accion sola de la linfa, sino en los casos en que únicamente existen lesiones superficiales.

Obs. 4.ª—Mujer con lupus en las alas de la nariz. Esta enferma se tratará quirúrgicamente, despues de que se le hayan puesto varias inyecciones. En estos casos de lupus se han presentado diversas erupciones, y lo propio ha sucedido en otros enfermos. Ya hemos hablado de este fenómeno, análogo á varios que se producen frecuentemente cuando se introducen en la circulacion general algunos tósigos de orígen orgánico. Puede existir una verdadera icteria; el Dr. Köhler la ha observado en estos enfermos.

Obs. 5.ª—Se refiere á un niño que tenia enfermos los huesos de la nariz. ¿Era por tuberculosis ó por sífilis? El tratamiento ha desvanecido la duda, porque se produjo una reseccion intensa en el punto enfermo.

Obs. 6.ª—Este enfermo sufrió una reaccion de la rodilla; actualmente la cicatrizacion parece perfecta, pero era interesante saber si no habia focos dañados en ese tejido. Con este objeto se le puso una inyeccion de 0.3 c. c., que provocó calentura intensa; pero la cicatriz de la rodilla no presentó ninguna reaccion, y nos volvimos á encontrar aquí con un enfermo que *sin tener tuberculosis en alguna parte reacciona con una dósis débil.*

Obs. 7.ª—Hombre con cicatrices extensas en el brazo y el hombro derechos. Tampoco se observó ninguna reaccion en los puntos enfermos, despues de una inyeccion de 0,3, pero se produjo una reaccion general muy intensa, sin que existiera tuberculosis. Es la repeticion de ese fenómeno que hemos señalado ya dos veces, que el Dr. Köchler considera excepcional, y que no está de acuerdo con la regla establecida por el Dr. Koch en su comunicacion.

Obs. 8.ª—Enferma que sufrió el 27 de Septiembre la extirpacion de ganglios tuberculosos situados bajo el maxilar inferior derecho. Tenia numerosas cicatrices, originadas por extirpaciones antiguas.

En la mañana del 23 de Octubre se le puso una inyeccion de 1 c. c., de solucion al centésimo; en la noche tenia 39°6, cefalálgica, dolor en

la espalda y los miembros, y al propio tiempo las cicatrices se hincharon y pusieron dolorosas y rojas, excepto la consecutiva á la última operacion. Apareció en el tronco una erupcion formada por manchitas rojas.

Hasta el cuarto dia volvió á la normal la temperatura; la defervescencia se hizo por lisis.

Sin causa apreciable apareció el 26 de Octubre una inyeccion intensa, pericraneana, en el globo ocular derecho. Al siguiente dia la córnea estaba ligeramente turbia y habia un tumorcito en la parte inferior de la cámara anterior. La atropina y el precipitado amarillo no produjeron sino débil mejoría, pero todos los fenómenos se corrigieron bruscamente el 10 de Noviembre, á consecuencia de una octava inyeccion de 0.1 c. c.

Los otros fenómenos quedaron en tal estado, habiendo de notar, sin embargo, una poca de irritacion en la laringe, tos persistente y expertoracion mucosa abundante.

Obs. 9.ª—Mujer que está en el hospital desde el mes de Mayo, por una afeccion tuberculosa de la taba derecha.

El diagnóstico se confirmó por las inyecciones. Efectivamente, la primera dósis, de 0.1 c. c., provocó calentura de 39°7 é intensa reaccion local (11 de Octubre).

El dia 12	se inyectó	0.2	y no hubo reaccion.
„ 14	„	0.3	T = 40°2.
„ 16	„	0.3	T = 40°.
„ 18	„	0.4	T = 40°.

Se pusieron trece inyecciones y en cada una se hincharon las partes enfermas; en la novena dósis el aumento de volúmen era todavía de 1 centímetro. Mas á pesar de todo esto no ha habido efecto bien marcado, y debe dudarse principalmente acerca de lo que se harán los bacilos encerrados en la profundidad de los tejidos. Probable es que si las cosas se dejan en tal estado no sea posible obtener la curacion, y por esto hay indicacion de operar, resecar la articulacion enferma, y en lugar de procurar la reunion por primera intension, se rellenará la herida operatoria con tapones asépticos, la enferma recibirá una inyeccion antes de la operacion, y así se podrá esperar que la reaccion curativa determine una eliminacion completa y rápida de los bacilos.

Obs. 10.ª—Mujer que entró al hospital el dia 10 de Enero, con una tumefaccion dolorosa de la rodilla. Desde entonces los dolores han sido contínuos, los movimientos comunicados atrozmente dolorosos y los movimientos espontáneos imposibles.

Las inyecciones han confirmado el diagnóstico de tumor blanco.

El 17 de Octubre,	0.3 c. c.	T = 38°2.
„ 18	„	1.	T = 38°8.
„ 20	„	1.	T = 39°8.
„ 23	„	1.	T = 40°.

Esta última inyeccion se puso en la rodilla.

La reaccion local se limitó á sensacion de calor, sin hinchamiento notable; los movimientos activos se han hecho imposibles; los dolores han disminuido mucho. ¿Debe operarse? La mejoría es bastante marcada para que se considere aventurada una intervencion; es mejor esperar.

Obs. 11.ª—Mujer con cicatrices de fístulas: una en el tercio inferior del peroné, y la otra en la articulacion tibio-tarsiana. Las inyecciones no han provocado ningun cambio en el sitio de estas lesiones; pero al propio tiempo que se elevaba la temperatura, se volvia á abrir una antigua cicatriz del cuello, de orígen ganglionar; de lo que resulta que no hay necesidad de efectuar allí el raspamiento.

Estos son los resultados más interesantes que hemos podido ver; se notará que es muy necesaria la intervencion quirúrgica y que realmente la inyeccion solo sirve para descubrir las lesiones profundas. La eliminacion de los productos tuberculosos no puede efectuarse, sino cuando son completamente superficiales. Esta conclusion es muy amenazadora para los enfermos que sufren de tuberculosis pulmonar, porque es muy difícil descubrir la lesion, como tuvo intencion de hacerlo el Dr. Köhler en el caso de la 9.ª observacion.—*Dr. A. Remond.*

Recidiva en enfermos tratados por el método de Koch.

Se dice que actualmente hay recidivas en el servicio del profesor von Bergmann.

Es un hecho que un enfermo atacado de lupus, que pasaba como curado en la clínica del Sr. Levy, y habia sido considerado como no debiendo recibir inyecciones, tuvo una reincidencia muy intensa á los 15 dias de reposo.—*Dr. A. Remond.*

ACCION FISIOLÓGICA DE LA PROTOPINA.—R. v. Engel (Pharm. Journ. a. Transact. 27 de Sep. de 1890) ha experimentado con la protopina, alcaloide comun en las plantas de la familia de los papaveraceas (Macleya cordata, stylophorum diphyllum, sanguinaria, canadensis, etc.). Resulta de sus experiencias que, en dósis corta obra la protopina, sobre las ranas, como narcótico, y que en dósis más fuerte paraliza las terminaciones periféricas de los nervios y abole la contractilidad de los músculos. En dósis corta ó mediana no modifica la excitabilidad refleja, que es exagerada por las dósis elevadas. En los mamíferos ejerce una accion idéntica con la del alcanfor, del que difiere en que paraliza los órganos de la circulacion.

INDICACIONES PARA EL USO DE LA GLICERINA EN LAVATIVAS Y SUPOSITORIOS.—Apoyándose en una experiencia clínica muy larga, formula Polubinski (D. Med. Ztng. 19 de Junio de 1890), las conclusiones siguientes, acerca del uso de la glicerina en lavativas y supositorios.

Es indudable que la glicerina irrita la mucosa rectal; lo atestiguan por una parte la sensacion de ardor en el recto, y por otra el ascenso del termómetro, cuando se introduce suficientemente alto en el recto.

La elevacion térmica y la necesidad de evacuar son de poca duracion y aun es posible retener voluntariamente las heces. La irritacion mucosa no es seguida de exudacion en el recto y las heces evacuadas no están cubiertas más que de glicerina. Cuando el recto y la S iliaca están llenos de escíbalas es cuando el autor ha obtenido los resultados más brillantes; si por el contrario, están retenidas las materias en las partes superiores del intestino, es completamente ineficaz la glicerina.

Hé aquí por qué el autor cree que la glicerina está indicada solamente:

1.° Cuando las materias fecales se encuentran ya en el recto.

2.° Cuando están en las partes del intestino situadas inmediatamente arriba del recto (lo que acontece frecuentemente en las puérperas).

3.° En las afecciones ó estados fisiológicos en que hay una presion exagerada sobre el recto y la S iliaca; por ejemplo: neoplasmas de la pelvis, preñez, etc.

4.° En los niños escrofulosos.

5.° En las personas que evacuan todos los dias, pero lo hacen con esfuerzo y dolor, y en general siempre que las materias son de una consistencia muy dura.—*(Nouveax Remèdes).*

EMPLEO DEL NAFTOL ALCANFORADO EN CIRUGÍA Y PRINCIPALMENTE EN LA TUBERCULOSIS EXTERNA.—*(Reboul,* de Marsella).—Se obtiene el naftol alcanforado mezclando 100 gramos de naftol B con 200 de alcanfor, finamente pulverizados ambos cuerpos. Se calienta suavemente la mezcla hasta la fusion completa, sin agregar agua ni alcohol, se filtra y se conserva el líquido obtenido en frascos de vidrio amarillo bien tapado. Es un líquido untuoso al tacto, insoluble en el agua, miscible con los aceites fijos y volátiles, el alcohol, el éter, cloroformo, etc.

El naftol alcanforado disuelve el iodo (90 por 10); y sumergiéndolo en el algodon pólvora se produce una pasta homogénea, análoga al colodion.

Se puede emplear en inyecciones, en la curacion de las heridas y para esterilizar instrumentos de cirugía.

1.° INYECCIONES.—*A. En las cavidades.*—Sin provocar dolores, ni accidentes locales ó generales, ha sido empleado en las articulaciones, las cavidades óseas, las sinoviales tendinosas, los abscesos calientes y frios, los trayectos fistulosos, la pleura y el útero.

B. Intersticiales.—He obtenido buenos resultados por estas inyecciones en los diviesos; en un neoplasma que invadia la region dorsal; en la tuberculosis de los ganglios, de los huesos, de las articulaciones, de las sinoviales tendinosas y del testículo. Basta hacer una inyeccion cada 6 ú 8 dias.

C. Instilaciones vesicales.—En cinco casos de cistitis purulentas ó tuberculosas, han dado buen resultado las instilaciones de naftol alcanforado.

2.° CURACIONES.—Úsase la gasa antiséptica embebida de naftol alcanforado y se aplica en la superficie de las heridas ó se introduce en las cavidades naturales ó artificiales. Con buen resultado hemos tratado de esta manera heridas atónicas, sépticas, con supuracion abundante é infecta, úlceras varicosas, fracturas com-

plicadas con salida de los fragmentos, etc.; las manifestaciones tuberculosas de la piel, mucosas, abscesos frios, osteitis y sinovitis ulceradas.

3º Los instrumentos bañados en el naftol alcanforado no se alteran y se conservan asépticos; lo propio sucede con los alambres de plata, crines de Florencia, seda y catgut.

No hemos observado accidentes generales consecutivos al empleo del naftol alcanforado, más que comezones y algunas veces formacion de vesículas. Este naftol realiza la antisepsis local y general. Absorbido por una herida, aun cuando haya sido empleado en corta cantidad, circula en estado de naftol, y se encuentra en las orinas en esta forma durante ocho dias próximamente.

LOCION PRESERVADORA CONTRA LAS PICADURAS DE INSECTOS.

Eter acético	5.00
Eucaliptol	10.00
Agua de Colonia	40.00
Tintura de peritre	50.00

Para aplicarla en lociones en la piel, despues de desleirla en 3 á 6 partes de agua.

TRATAMIENTO DE LA BLENORRAGIA CRÓNICA.

Nitrato de plata	0.5

Disuelto en muy poca agua destilada y mezclado con

Lanolina perfectamente pura y ahidra	35.00
Aceite de olivo rectificado	15.00

Esta pomada se introducirá en la uretra hasta un poco más adentro de la lesion, con una sonda acanalada de Caspar, tres veces por semana al principio del tratamiento, y despues dos.—*(Monat. f. prak. Derm.—Journal de med. de Paris).*

CLINICA.

UN NUEVO REACTIVO DEL AZÚCAR EN LA DIABETES.—El Dr. Crisnier da á conocer el siguiente procedimiento, que por su sencillo y rápido resultado merece ser conocido:

En 5 centímetros cúbicos de una solucion de azafrán al 1 por 1.000, se vierten dos centímetros cúbicos de lejía de potasa, á la que se ha añadido previamente un centímetro cúbico de la orina sospechosa.

Si la orina contiene azúcar, el líquido se decolora. El procedimiento es tan sensible, que la orina normal puede contener á veces suficiente cantidad de azúcar para que el agua azafranada pierda el color.

HIGIENE.

LOS VIAJES POR MAR EN EL TRATAMIENTO DE LA TÍSIS.—Analizando un trabajo de la *Lancet*, el *Journal de Medecine de Bordeaux* recuerda que es muy frecuente en Inglaterra, y menos en Francia, enviar los enfermos á las antípodas á bordo de un velero ó de un vapor; algunas veces se obtienen grandes ventajas, pero acontece con este método lo que con otros medios de tratamiento climatérico, que sus indicaciones son mal conocidas. Se envía á toda clase de enfermos para desembarazarse de ellos se envía á tísicos en el último período, para darles alguna probabilidad de salud y resulta que una buena cantidad de tuberculosos mueren en Australia todos los años, lejos de su familia, maldiciendo al médico que los envió á morir solos al otro extremo del mundo. A propósito de esto es interesante señalar las ideas de H. Doyle, á quien ha proporcionado un precioso campo de observacion su puesto de médico del *Sobraon*.

El *Sobraon* es uno de los más grandes veleros del puerto de Londres, que parte en todos los otoños para Australia y vuelve en la primavera; está especialmente destinado al trasporte de enfermos y ofrece, por lo mismo, á sus cien ó ciento cincuenta pasajeros, todo el confortable material de los grandes paquebots, sin tener los inconvenientes principales, que son el ruido y el olor de la máquina, el vaiven y las frecuentes escalas.

Los tuberculosos completamente apiréticos se mejoran notablemente; pero los que tienen calentura vesperal, sudores nocturnos ó diarrea, siquiera sea poco intensa, se perjudican. Sufren al principiar el viaje, se recuperan un poco en los trópicos y se empeoran al llegar á Australia, en donde quedan casi siempre. Las hemoptisis constituyen una contraindicacion, pero no tan completa como la calentura.

Las bronquitis crónicas y el enfisema son modificadas generalmente en un sentido favorable, porque es preciso notar que jamás se acatarra uno en el mar. Finalmente, entre los enfermos que se sienten muy bien viajando, es preciso señalar los neurasténicos; pero las gran

des neurosis, como la epilepsía, no son influenciadas.

BACTERIOLOGÍA.

AMIBO DE LA DISENTERÍA Y DE LOS ABSCESOS HEPÁTICOS.—El Dr. W. Osler dice, que Loesch, Koch y Kartulis han encontrado en la disentería un organismo amiforme, que Kartulis ha comprobado despues en los abscesos hepáticos. Estos amibos no se habian observado sino en Rusia y Egipto. El caso siguiente se observó en el Nuevo Mundo.

El enfermo vivió en Panamá cinco años, donde sufrió la disentería crónica. En Mayo del 89 fué á Viena, donde continuó padeciéndola, y en Diciembre volvió á Baltimore, asistiéndolo entonces Osler. En 22 de Marzo se le evacuaron dos abscesos del hígado. El pus era blanco y cremoso; algo teñido de bílis; al examinarlo se encontraron formas amibiformes activas, como doce veces mayores que un leucocito: sus movimientos eran tan vivos como los de los amibos que viven en los pantanos, y su estructura presentaba un protoplasma externo, dentro del cual se observaba una sustancia granulosa, conteniendo pequeñas células de diverso tamaño. Se vieron activos tambien, en el intestino.—*(Journ. of the Amer. Med. Assoc. Crónica Médico-Quirúrgica).*

MANERA DE EMPLEAR

LA

PELAGINA PAUSODUN

CONTRA EL MAREO.

Las personas que se marean fácilmente ó que temen los efectos del mareo, han de tomar una dósis de PELAGINA *al momento de embarcarse*, y en caso de que se produjera cierto malestar, la mitad ó la totalidad de la segunda dósis, la cual produciria la cesacion inmediata de los malestares gástricos.

Para los adultos: Se administra una dósis ó sea el contenido de un frasco, *de un solo trago*, en una ó dos cucharadas grandes de agua pura.—Puede añadirse una cucharada de Ron, de Coñac, etc., pero esta adicion no es indispensable. Si, algo más tarde, se produjeran algunas náuseas, se administraria de la misma manera la mitad ó la totalidad de la segunda dósis.

En caso de que la primera dósis se diese solamente en el momento de las náuseas y que fuera arrojada por los vómitos, *lo que, en este caso, se produce casi siempre, se hará tomar una nueva dósis algunos minutos despues*, en cuanto haya alguna tregua en las contracciones del diafragma.

La accion de la PELAGINA es mucho más rápida en las *señoras*, y, de un modo general, es tanto mayor cuanto que el estómago está en ayunas ó desembarazado de los alimentos.

PARA LOS NIÑOS: Se echa la dósis en medio vaso de agua pura ó azucarada, que se hace tomar por cucharaditas de las de café, de postres ó grandes, *segun la edad*, cada 3, 4 ó 5 minutos, hasta obtener efecto.

AVISO IMPORTANTE.—*Del conjunto de las numerosas observaciones recogidas hasta el presente resulta:*

1.º Que la PELAGINA PAUSODUN ha de ser administrada, como preventivo, en el momento mismo del embarque.

2.º Que cuando no se ha tomado sino en el momento del malestar ó durante los vómitos, es preciso mantenerse por algnnos instantes en la más completa inmovilidad. Permanecer sentado ó acostado y hasta en pié, segun la posicion que se tiene en el momento de la absorcion, de manera que se evite cualquiera cambio brusco de equilibrio.

En caso de que persistieran los malestares, se haria seguir la primera dósis, al cabo de algunos minutos, cual lo hemos dicho más arriba, de otra dósis que produciria la *cesacion inmediata y completa de todo malestar.*

La PELAGINA PAUSODUN se vende en estuches que contienen tres frasquitos de una sola dósis cada uno de ellos.

DE VENTA

EN LA

Droguería de Cárlos Felix y Comp.

MEXICO

4—PROFESA—4

TIP. DE E. DUBLAN Y COMP.

VOL. III. México, Enero 1º de 1891. NUM. 21

REVISTA MEDICA DE MEXICO

PERIODICO BIMENSUAL DIRIGIDO POR EL DR. JOSE RAMOS.

COLABORACION:
Dres. R. Lavista, M. Carmona y Valle, E. Liceaga, J. M. Rodriguez, R. Fuertes, M. Alvarado, D. Mejía, J. M. Bandera, M. Dominguez, M. Gutierrez, San Juan, F. de P. Chacón, M. Cordero, F. López, F. Ortega y Fonseca, F. Hurtado, E. Vargas, J. Martinez del Campo, C. Tejeda Guzman, J. Villagrán.

REDACCION:
REFUGIO NUM. 15, ENTRESUELO.

DIRIGIRSE
POR TARJETA POSTAL
AL APARTADO 619.

PRECIOS DE SUSCRICION:

EN LA CAPITAL
Por un mes.....$ 0 50
Por seis meses..... 2 50

EN LOS ESTADOS
Por seis meses..... 3 00

PRENSA EXTRANJERA QUE RECIBIMOS PARA LA FORMACION DE LA REVISTA:

"Gaceta Médica de Paris."—"Gaceta de los hospitales civiles y militares de Paris."—"Periódico de las Sociedades Científicas."—"Revista Científica."—"La Naturaleza."—"Gaceta Hebdomadaria."—"Revista de Medicina," de Bouchard, Charcot y Chauvau.—"Anales de las enfermedades de los órganos genito-urinarios."—"Periódico de Medicina y Cirujía," de Lúcas Championière.—"Periódico de Medicina de Paris," de Lutaud.—"Boletin de la Academia de Medicina."—"Periódico de Medicina y Cirujía," de Bruselas.—"El Electricista."—"El Tiempo Médico," de Filadelfia.—"El Registro Médico."—"El Mundo Médico."—"Anales de Ginecología," de Boston.—"La Lanceta," de Lóndres.

SECCION EDITORIAL.

ALGUNAS CONSIDERACIONES

acerca de la posibilidad de una infeccion secundaria de los ganglios linfáticos, manifestándose en ellos como carcinoma, y teniendo como punto de partida la preexistencia de un epitelioma situado á distancia.

La idea que envuelve el título de este imperfecto ensayo es ciertamente de orígen reciente, y puede decirse que en estos momentos está sometiéndose al debate en el mundo científico. En una época no muy lejana de la nuestra, la concepcion de la idea enunciada hubiera sido considerada como una paradoja, conforme á los conocimientos y doctrinas aceptadas en aquel tiempo, y conforme tambien con las bases establecidas para la clasificacion de los tumores. Hoy aquellas doctrinas, y con ellas el orígen y bases de clasificacion de los tumores han sufrido modificaciones de mucha importancia, debidas á los nuevos estudios de las eminencias de nuestra época y á los descubrimientos realizados por la Histología y la Fisiología patológicas.

Como la cuestion que trato está íntimamente relacionada con el orígen y evolucion del carcinoma, así como con la posible trasformacion de un epitelioma en carcinoma, voy á permitirme seguir, aunque sea á grandes rasgos, los progresos que la ciencia ha hecho en este sentido, para lo cual citaré con alguna frecuencia el Tratado de Cirugía publicado bajo la direccion de Duplay y Reclus y la Patología quirúrgica de Bilorth.

En la época en que se creia en los blastemos, "Doctrinas de Lebert, Broca y Follin" ni se sospechaba siquiera entre las celdillas del cáncer y las celdillas normales ninguna analogía; el cáncer era un tipo de tumor eteromorfo, sus celdillas tenian algo de específico, y nacian en el seno del blastemo canceroso."

En Alemania se dió un gran paso adoptando la ley de Muller "El tejido que forma un tumor tiene su tipo en un tejido del organismo al estado embrionario ó al estado de desarrollo completo" y se buscaba cuáles podrian ser los elementos normales cuya trasformacion diera nacimiento al cáncer. Virchow, fijándose en la disposicion de elementos polimorfos en lóculos ó alveolos de paredes conjuntivas, hizo de esta estructura alveolar la característica del cáncer, y dedujo que el contenido de los alveolos con sus paredes provenian del tejido conjuntivo. Esta teoría ha reinado por mucho tiempo en la Ciencia.

Robin, Cornil, y muy particularmente Waldeyer, son los que más han contribuido para destruir la teoría de Virchow. A Waldeyer es á quien seguramente se debe el triunfo de la doctrina que considera el cáncer como de orígen epitelial.

Cornil antes que Waldeyer estableció que

en los tumores del seno que describe con el nombre de *esquirros*, las alteraciones consisten en el hipergénesis de las celdillas epiteliales de los conductos excretores y de los fondos de saco glandulares. Más tarde, en una Memoria que publicó en 1865, escribe: "Los tumores comprendidos en el grupo del carcinoma y del cancroide tienen por carácter comun estar constituidos en su mayor parte por elementos semejantes á las celdillas epiteliales que existen en el estado normal, y por razon de este carácter esencial, los describe con el nombre de tumores epiteliales."

Desde el año de 1872 las observaciones en favor de la teoría epitelial del cáncer se han multiplicado, como se puede ver consultando los trabajos de Malassez, Robin, Rindflesh, etc.

La demostracion del orígen epitelial del cáncer consiste (obra citada de Duplay y Reclus) en hacer ver que los tumores descritos con el nombre de carcinomas alveolares no son sino epiteliomas difusos, y que en una misma pieza anatómica se pueden encontrar todas las transiciones entre una neoformacion claramente epitelial y las formas más típicas del carcinoma. Los ejemplos son frecuentes en la glándula mamaria, y son tambien claros en otros parenquimas.

Las respetables autoridades antes mencionadas sacan por último esta conclusion, importante para la ciencia y para la práctica: "Que el carcinoma no tiene realmente nada de específico y que no difiere de los epiteliomas propiamente dichos por ningun carácter absoluto y bien marcado; siendo permitido concluir por lo menos que, derivados del mismo tejido epitelial, cancroides y carcinomas pertenecen á una misma familia."

Por lo expuesto se ve que el orígen epitelial del cáncer propiamente dicho ó sea del carcinoma, ha estado sometido á discusion por mucho tiempo, pero que actualmente puede decirse que su demostracion es completa; así como tambien es un hecho bien comprobado la trasformacion de un epitelioma primitivo de la glándula mamaria, el adenoma, en carcinoma.

Apoyándome en estas doctrinas aceptadas hoy casi universalmente, así como en las bases de clasificacion de los tumores, "que actualmente se tiene tendencia en buscar, no ya en el estudio exclusivo de los caractéres anatómicos, sino en el desarrollo primitivo de los tejidos" he interpretado del modo que está enunciado en el título de este pequeño trabajo la siguiente observacion clínica que ha servido de base á mis reflexiones, y que tengo la honra de someter al juicio de esta honorable Academia.

El presbítero Sr. R. F., de 58 años de edad, ha sido siempre sano y bien constituido, y sólo ha padecido en estos últimos años de una infeccion palustre, infeccion que es endémica en el lugar donde reside; antecedentes de familia, negativos. Refiere el enfermo que hace como siete años empezó á llamarle su atencion la existencia de una placa seca y descamativa situada en la region palmar de la mano izquierda; esta placa, casi circular tendria en aquel entonces un centímetro en su mayor diámetro; la comezon que le ocasionaba lo obligaba á rascarse con frecuencia, lo que causaba dolores. A pesar del tratamiento empleado, la placa se ulceró y siguió extendiéndose hasta tener los caractéres que actualmente presenta, los que describiré más adelante. En Septiembre del año próximo pasado, como á los dos años despues de que empezó la ulceracion del hueco de la mano, el enfermo observó que se habia desarrollado en la axila del mismo lado un pequeño tumor, del tamaño de un frijol, superficial, movible, y poco doloroso al principio; este tumor estaba situado sobre la pared interna del hueco; su crecimiento se hizo despues con rapidez, originando muy pronto dolores de carácter neurálgico que se irradiaban al brazo, é hinchamiento edematoso de todo el miembro superior. El volúmen que llegó á adquirir el tumor puede apreciarse por la pieza anatómica que presento.

El enfermo fué operado por primera vez, en Enero del presente año, por los Dres. Cárlos Santander y Casillas, quienes hicieron la extirpacion del tumor axilar. La cicatriz fué completa á los dos meses despues de la operacion, pero pocos dias despues empezó á reproducirse el tumor *in situ*, reincidencia regional de Thiersh," originándose de nuevo los dolores y el hinchamiento del brazo. En estas condiciones nuestro enfermo tomó la resolucion de venir á esta capital para consultar su enfermedad. El estado que guardaba, cuando se presentó á los Sres. Dres. Licéaga, Carmona y el que suscribe, era el siguiente: su constitucion se habia minado

por los sufrimientos y el estado de abatimiento moral en que se encontraba, su cara tenia un color pálido, amarillento; en la piel del miembro afectado, habia repartidas como 3 ó 4 verrugas de naturaleza evidentemente epitelial, iguales por su aspecto y caractéres á las que se observan generalmente á esta edad. Pero lo que desde luego llamaba la atencion, antes de examinar la axila, era la existencia de la ulceracion situada en el hueco de la mano, con los caractéres siguientes: una superficie ulcerada, rugosa, de aspecto papilar, seca, de bordes endurecidos y sobresaliendo algun tanto de la piel vecina; afectaba aproximadamente una forma circular, extendiéndose al repliegue cutáneo interdigital "entre el dedo medio y el anular," y empezando á invadir por este punto la piel de la region dorsal de la mano; esta ulceracion era superficial, de base poco indurada, por cuya razon no es probable que haya invadido el tejido celular subcútaneo: pudo observarse con frecuencia, durante la permanencia del enfermo en esta capital, la formacion de costras en la superficie ulcerada, y su caida consecutiva; últimamente la ulceracion se ha vuelto muy sensible al menor contacto.

Pasando luego al exámen de la region axilar se encontraba su hueco ocupado por un tumor difuso, de superficie desigual y como abollada; de consistencia dura en algunos puntos; renitente y como falsamente fluctuante en otros; este neoplasma no sólo ocupaba el hueco de la axila, sino que se infiltraba debajo de los músculos pectorales. La adherencia de la piel en el punto más culminante del tumor; su coloracion violácea, así como la sensacion de falsa fluctuacion en este lugar, estaban indicando la próxima ulceracion de la piel. El hinchamiento edematoso del miembro; el desarrollo de las redes venosas superficiales, y los dolores con el carácter referido anteriormente, indicaban igualmante la compresion á que estaba sometido el paquete vásculo-nervioso de la region.

Los datos suministrados por el estudio clínico de ests enfermo, permitieron fundar el diagnóstico siguiente: *Neoplasma difuso, y de carácter maligno desarrollado en el hueco de la axila. Epitelioma* superficial "úlcera roedora de Hutchinson" del hueco de la mano.

El Dr. Hurtado fué encargado de hacer el estudio histológico del neoplasma desarrollado en el hueco axilar, y el resultado á que llegó, confirma enteramente el diagnóstico clínico, como podrá juzgarse por la siguiente descripcion que á la letra copio: "El tumor del tórax es una carcinoma con trama fibrosa alveolar muy desarrollada, y nódulos de células pequeñas encerradas en su interior. Hay igualmente infiltracion de la trama conectiva por células muy pequeñas como las del carcinoma encefaloideo. Los vasos del neoplasma, muy dilatados, conteniendo muchos leucócitos. El neoplasma es de los más malignos."

De sentirse es que no se haya podido hacer el estudio histológico de la úlcera roedora situada en el hueco de la mano; no fué posible convencer al enfermo para que se dejase extirpar un pequeño fragmento que sirviera para su estudio.

Para concluir, y refiriéndome al caso clínico que acabo de relatar, creo que sin faltar á la analogía ni á la induccion, puede considerarse el carcinoma de la axila como secundario, habiendo tenido como punto de partida el epitelioma situado en el hueco de la mano. Por lo mismo, si es que no estoy en el error, este hecho podria figurar en la lista de las trasformaciones á que están sujetos los neoplasmas de orígen epitelial.

El enfermo á quien se refiere este trabajo fué operado el dia 16 de Mayo del presente año, por el Dr. Eduardo Licéaga acompañado del Dr. Manuel Carmona y Valle, habiendo concurrido como asistentes el Dr. Francisco Hurtado y el que suscribe, que dió el cloroformo,

En esta operacion se enucleó hasta donde fué posible el neoplasma difuso del hueco de la axila, quedando confirmadas las apreciaciones que se hicieron al hacer el estudio clínico ya mencionado.

México, Julio 16 de 1890.

DR. EDUARDO VARGAS.

REVISTA EXTRANJERA.

PATOLOGÍA ESPECIAL.

LA LENGUA NEGRA (MOLANOTRIQUIA LINGUAL).—*Por el Dr. H. Surmont, Jefe de clínica de la Facultad de medicina de Lille.*—La afeccion que va á servir de objeto á este traba-

jo, no es rara; pero no ha tenido hasta el presente el privilegio de atraer la atencion de los clínicos, puesto que los hechos publicados hasta ahora (ha sido descrita en 1869) no pasan de cincuenta. Justo es hacer notar que no tiene ninguna gravedad, que produce muy poca molestia, y esto explicará por qué su descubrimiento es algunas veces una sorpresa, tanto para el médico como para el individuo que la tiene.—Hemos tenido ocasion de ver cinco casos en tres años. De estos cinco enfermos, dos nos han sido enviados bondadosamente por nuestros colegas los Dres. Brulant y Dumond, jefes de clínica de la Facultad. Sobre el estudio de estos enfermos y el análisis de casos esparcidos en la literatura médica, está fundado este trabajo.

I

Definicion y sinonimia.—La lengua negra está caracterizada esencialmente por una hipertrofia del revestimiento epitelial de las papilas filiformes de la lengua, con un cambio en su coloracion. La hipertrofia puede ser tal que estas producciones adquieran centímetro y medio más de su longitud normal, formando así sobre el dorso de la lengua, verdaderos pelos, cuya coloracion es oscura casi en la totalidad de los casos, pero puede tener todos los tonos comprendidos desde el amarillo oscuro hasta el negro.

Esta alteracion lingual ha sido designada con nombres de tal manera variados, que nos vemos en la precision de darlos á conocer al lector.

Muchos autores, extranjeros en particular, han conservado la denominacion de "nigricia de la lengua, nigrities linguæ", propuesta por Bertrand de Saint-Germain para hechos parecidos ó tal vez los mismos de que nos ocupamos. Bertrand de Saint-Germain comparaba erróneamente este estado anómalo de la lengua á la estructura normal de la piel del negro. Las otras denominaciones usadas en Francia, son las de: "coloracion negra extrínseca y espontánea de la lengua" (Gluber), "lengua negra" (M. Raynaud), "coloracion negra de la lengua" (Gallois), y "glosoficia" (Dessois). En el extranjero se encuentran los diversos nombres de "lingua nigra" (Sell, Böcher), "nigrities linguæ," "black tongue;" y en Alemania las denominaciones diversas de "Schwarze Zungenbelag," "Schwarze Zunge," "Schwarze Haarzunge." Esta última expresion es ciertamente, de todas las empleadas hasta aquí, la más feliz, porque caracteriza perfectamente el aspecto clínico de la afeccion. Los nombres franceses de "lengua negra," "coloracion negra de la lengua," son notoriamente insuficientes y con frecuencia inexactos; el de "nigritie," corresponde á un error anatómico; el de "glosoficia," propuesto por Dessois, es malo, porque tiene por fundamento ideas teóricas (el orígen parasitario de las lesiones) cuya exactitud está lejos de estar demostrada, y que, de acuerdo con muchos autores recientes, rechazo completamente; por esto propongo, para designar estos hechos, una palabra nueva, sacada únicamente de los caractéres clínicos de la afeccion y que tal vez sea la mejor: es la de "melanotriquia lingual" (Μελθς, θζίξ).

II

Historia.—No vacilo en comenzar la historia de la lengua negra en 1869, época en que fué descrita la afeccion por Gubler, al mismo tiempo que por Mauricio Raynaud. Es una enfermedad de orígen enteramente francés; sus dos padrinos habian sido tan vivamente impresionados por sus caractéres esenciales que, sin tener conocimiento de sus trabajos recíprocos, empleaban imágenes casi idénticas para pintar sus aspectos especiales.

Los autores que despues de ellos han emprendido este estudio han querido encontrar en las obras anteriores hechos análogos á los de Gubler y Raynaud. En realidad los pasajes incriminados no han tratado más que de hechos observados muy superficialmente ó aun extraños á la cuestion. Es indudable que no se encuentra en ningua parte una descripcion de la que se pueda decir, sin discusion, que se refiere á un caso de lengua negra. Esta observacion se aplica principalmente á Rayer, Bertrand de Saint-Germain, y Eulemberg. Hé aquí la cita de Rayer: "He visto, dice, varios ejemplos de coloracion negra de la lengua. La materia colorante depositada sobre los bordes de este órgano, en pequeños puntos aproximados, de un negro azuloso, se extiende generalmente sobre la cara superior de este órgano; por lo demás, la lengua está perfectamente sana." Es preciso confesar que se necesita muy buena voluntad para reconocer el cuadro de la lengua negra en

estas pocas líneas, que no trazan ni la marcha de la afeccion, ni su sitio habitual, ni su aspecto cabelludo, etc. Consideraria mucho mejor, como un caso de melanotriquia el hecho siguiente, de Portal, relativo á "una mujer cuya lengua estaba cubierta de pelos de 5 á 6 líneas de longitud, bastante ásperos y que reaparecian poco tiempo despues de haberlos cortado. Esta singular enfermedad curó por el uso de los antiescorbúticos." Olivier refiere el caso de Portal, y despues ya no se encuentra nada semejante en los médicos de la primera mitad del siglo, tan atentos á la semiología de la lengua.

Bertrand de Saint-Germain hizo una comunicacion á la Academia de ciencias en 1855, sobre cuatro casos de "negritie de la lengua, fuera de todo estado febril," en los cuales se ha querido ver los primeros hechos bien observados de lengua negra.—Lo que hay de notable, dice el autor, "es la coloracion negra de la cara superior de la lengua...., sin que haya aumento apreciable del volúmen de este órgano, ni rigidez, ni dolor, ni revestimiento superficial. En estos diversos casos la coloracion se ha manifestado, desde el principio, en la línea media, como una mancha de un negro muy vivo y de forma oval, y despues se ha extendido por grados á toda la superficie de la lengua. Ha permanecido estacionaria diez dias próximamente, despues se ha borrado poco á poco, en sentido inverso de su modo de propagacion, es decir, de la circunferencia al centro.... No se podia desconocer una produccion insólita del mismo pigmento que colora la piel del negro." Esta descripcion se refiere á la forma de las manchas negras, á su evolucion habitual, á su localizacion, á su color; pero lejos de notar la existencia de producciones piliformes, Bertrand de Saint-Germain menciona expresamente la falta de capa superficial, compara el órgano á la lengua de perico y á la de ciertas razas de perros, y coloca el sitio de la coloracion en las capas profundas de la mucosa. Es permitido dudar de los hechos de este autor, tanto más cuanto que, en nuestra opinion, es necesario dar al estado velludo de la lengua, tanta, si no es que más importancia diagnóstica, que á su coloracion oscura.

Eulemberg ha descrito una coloracion análoga de la lengua en un niño de dos años, atacado de catarro intestinal; pero, segun Brosin, sólo un hecho parece demostrado por los dibujos y la relacion del autor, y es, que considera esta pigmentacion como análoga á la pigmentacion cutánea. Es, pues, un caso dudoso.

Llegamos ahora á los trabajos de Gubler y de Mauricio Raynaud y desde entonces la afeccion, bien observada y completamente descrita, entra en una nueva fase de su historia. Gubler da la siguiente descripcion, que trascribimos íntegra:

"En algunas personas, especialmente en enfermos y viejos, se nota en la cara dorsal de la lengua, una cubierta negra, situada indudablemente en la capa epitelial que en este caso es muy gruesa. Las vainas epiteliales de las papilas forman en este caso largas vellosidades, colocadas en sentido diferente, casi como yerba tendida. El color negro es más subido en medio de la lengua, en donde el epitelio es más grande, se atenúa hácia los bordes y en la punta, en donde la cutícula epidérmica es más escasa. Es imposible quitar el color negro, sin desprender colgajos epiteliales, y la operacion es muy difícil de ejecutar.

La coloracion afecta algunas veces ciertas regiones solamente, bajo forma de manchas arredondadas é irregulares, pero más frecuentemente es difusa. Rara vez presenta la circunscripcion exacta de las manchas pigmentarias propiamente dichas. La duracion es muy variable; de algunas semanas á algunos meses. En uno de mis amigos que sufria desde hacia mucho tiempo una grave afeccion de las vías digestivas, este color negro de la lengua apareció al mismo tiempo que los síntomas abdominales, y no comenzó á atenuarse sino cuando se mejoraron. Duró más de un año.

La primera idea que se presenta al ver esta coloracion, es la de que el individuo ha lamido la tinta de su pluma ó que ha bebido vino puro y muy cargado de materia colorante.

Esta última circunstancia puede presentarse más habitualmente; sin embargo, es frecuentemente fácil asegurarse que no es ella la causa del fenómeno, sea porque se sepa que los individuos no beben vino, ó porque suprimiendo esta bebida no se ve desaparecer la coloracion negra. Desde entonces se ha pensado en la presencia de un parásito, pero hasta aquí la observacion microscópica no ha justificado esta hipótesis."

Algunas semanas despues de la impresion de este artículo, y antes de su publicacion, Raynaud habia presentado á la Sociedad médica de los hospitales, en su sesion del 26 de Febrero de 1869, tres casos de esta curiosa afeccion. Empleó para caracterizar el aspecto de la lengua, la misma imágen que Gubler, y comparó el órgano á un campo de trigo "cuando despues de una violenta tempestad, las espigas, mojadas ó derribadas por la lluvia, se reunen en manojos gruesos, acostadas y entrecruzadas en diversos sentidos." La comunicacion de Raynaud se titula: "Nota sobre una nueva afeccion parasitaria de la mucosa lingual;" sin embargo, el autor no está íntimamente convencido de la accion de los parásitos en la produccion del fenómeno, porque su trabajo termina con las líneas siguientes: "Dos elementos concurren á dar á la lengua el aspecto tan notable que he descrito al comenzar, á saber: la hipertrofia epitelial y la presencia del parásito; ¿cuál de estos dos elementos desempeña el principal papel? ¿Es el parásito quien provoca por su presencia la proliferacion y la condensacion de los elementos del epitelio lingual? ¿Es, por el contrario, el epitelio previamente trasformado en cilindro peliforme, el que ofrece al parásito las condiciones de habitacion que favorecen su desarrollo? Esta segunda manera de ver me parece la única admisible. En efecto, he indicado anteriormente que esta modificacion del epitelio lingual podia existir sin huellas de parásitos."

Se ve, por estas líneas, que el problema del orígen parasitario de estas alteraciones linguales se ha planteado, y que desde el principio tambien ha dejado en la vacilacion á los que la han suscitado.

De 1869 á 1883, no se ha llamado la atencion en el extranjero acerca de la lengua negra, y los hechos publicados son, excepto dos ó tres, casi exclusivamente de orígen francés.—En el mismo año de 1869, Gallois presentaba á la Sociedad de biología la observacion de un caso en el cual atribuia la coloracion negra á los alimentos y al vino. Gubler, que estaba presente en la sesion, protestó enérgicamente contra esta interpretacion, reconociendo que la cuestion etiológica estaba enteramente por resolver. Balbiani, que habia practicado el exámen microscópico en el caso de Gallois, no habia encontrado "esporas semejantes á las que habia visto en la preparacion enviada por el Dr. Raynaud." Habia observado simplemente filamentos de leptotrix. En la misma sesion, Laborde refirió el exámen de un caso en que no habia encontrado nada que pudiera referirse á un nuevo hongo.

Desde entonces no volvió á hablarse de este asunto hasta 1875, pues Richter y Fairlie Clarke, que fueron los únicos que algo dijeron, se limitaron á señalar los hechos de Raynaud.

Sin embargo, Richter añade, en la relacion que da de los hechos de Raynaud, que ha observado varias veces, en numerosas preparaciones microscópicas, que las hiperplasias de los epitelios de la lengua constituyen un césped grueso, de cilindros negros esparcidos, pero que sin embargo nunca ha podido encontrar el hongo de que se ha hablado (citado por Brosin). En 1875, Féréol refirió á la Sociedad médica de los hospitales, un nuevo hecho, á propósito del cual rechazó resueltamente la teoría parasitaria para no ver en la lengua negra más que una *hipertrofia epitelial piliforme de las papilas de la lengua.*

Se llama de nuevo la atencion desde entonces sobre este asunto, y las observaciones se multiplican. Laveau, Lancereaux, Vidal y Vallin, refieren sucesivamente sus casos, y la afeccion hace su entrada entre los clásicos. Para todos estos autores, el problema etiológico permaneció lleno de oscuridad; sin embargo, Lancereaux se inclinaba con agrado hácia la influencia parasitaria. "La hipertrofia epitelial y la presencia de este parásito son evidentemente la causa de la coloracion tan particular de la lengua; pero ¿cuál de estos dos elementos desempeña el principal papel? Me parece difícil decirlo. No me atreveria, sin embargo, á suponer, con Raynaud, que es simplemente el epitelio trasformado en cilindro piliforme, porque si algunas veces no se encuentran esporas, no es seguro que éstas no hayan existido previamente."

Dessois, en una tésis bien estudiada, basándose en el exámen microscópico de tres casos, practicados en el laboratorio y bajo la direccion de Malassez, se unió positivamente á la teoría parasitaria, bautizando al hongo patógeno con el nombre de glosofito, y á la afeccion que determina, con el de glosoficia. Las conclu-

siones de su trabajo merecen ser reproducidas. Son:

1.º Que la coloracion negra con hipertrofia de las papilas linguales coexiste siempre con la presencia de un parásito vegetal.

2.º Que esta coloracion debe ser referida al microfitio mismo, que la comunica á las vainas epiteliales alargadas de las papilas.

3.º Que la hipertrofia papilar, cuando existe previamente hasta cierto grado, por consecuencia de una idiosincracia, presenta una condicion favorable á la implantacion del parásito; es debida especialmente á la irritacion nutritiva causada por este criptógamo.

Los argumentos de Dessois no convencieron á todo el mundo, y mientras que Sell y Pasquier publicaban casos de lengua negra con parásitos, A. Mathieu declaraba en la Sociedad anatómica que los parásitos no tienen más que un papel enteramente secundario en la afeccion. Rayer, por su parte, ensayaba poner á todo el mundo de acuerdo, admitiendo "dos especies de lengua negra: una simple y otra complicada de parásitos."

Desde entonces las observaciones se multiplicaron en el extranjero; de ellas no hemos citado hasta ahora más que el caso de Sell, porque la observacion de Pallares no es más que un hecho sin valor, edificado sobre recuerdos retrospectivos.

La primera observacion publicada en Inglaterra pertenece á George Stoker. El exámen microscópico no señala la existencia de parásitos, sino solamente la hipertrofia epitelial. Sucede lo mismo con el hecho de Broatch. Boydon y Barnes no refieren más que hechos clínicos.

Un año antes, en 1883, hablando Hutchinson de la lengua negra, acerca de la cual no tenia ninguna experiencia personal, la atribuia á la simulacion. Esta opinion, extraña para cualquiera que haya visto un enfermo atacado de esta afeccion, es absolutamente desechada por Butlin, en su "Tratado de enfermedades de la lengua." Sin referir hechos nuevos, este autor emite la opinion de que la melanotriquia es debida, no á un parásito especial, sino á una accion especial de los microbios ordinarios de la boca, que por una causa actualmente desconocida, producen el tinte negro característico. Desde entonces no tenemos que señalar ya en Inglaterra sino algunas observaciones clínicas: la de Stocker, en que no se hizo exámen microscópico, y la de Balfour Graham que es dudosa.

Los trabajos más importantes son despues, además de los de Sell, los publicados en Alemania.

En sus dos Memorias sucesivas hace Sell de la lengua negra un micosis; Schech, despues de haberse declarado partidario de esta opinion en su "Tratado de enfermedades de la boca," la desecha en una Memoria reciente, basada sobre hechos personales, para no ver en ella más que una afeccion ligada al engruesamiento y á la pigmentacion del tejido. Esta doctrina es igualmente la de Rossbach y la de Brosin, cuya monografía, publicada recientemente, es el trabajo más completo que poseemos sobre la cuestion. Böcher, Roth y Lanois, volvieron á las ideas parasitarias.

Tal es, hasta hoy, la historia de la lengua negra. En lo de adelante tendremos que volver sobre los trabajos de más de uno de los autores citados en las líneas que preceden. Abordemos ahora la descripcion clínica de la afeccion.

III

Sintomatología.—He dicho que la melanotriquia lingual no produce, en la mayor parte de las veces, molestia alguna en el individuo que la tiene; así su desarrollo es generalmente insidioso y no atrae la atencion del enfermo sino cuando se encuentra totalmente desarrollada. En este momento se encuentra en el dorso de la lengua una placa sobresaliente, de dimensiones variables, situada delante de la V lingual, verdadera barrera que la lesion no franquea jamás, como es fácil convencerse por el exámen de la lengua, practicado directamente ó más bien con ayuda del espejo laringoscópico. La placa comienza de ordinario hácia el medio del órgano y de ahí va extendiéndose progresivamente; más rara vez aparece bajo forma de pequeños puntos, escalonados sobre las partes laterales y que se funden más tarde. La region marginal jamás es atacada, como tampoco la cara inferior. La lesion no afecta algunas veces más que un solo lado, pero este caso es mucho más raro; he encontrado esta disposicion en mi último enfermo, en el que la placa, de la dimension de una pieza de dos fran-

cos próximamente, estaba localizada á la izquierda. Los bordes de la placa por lo comun son irregulares, sus dimensiones variables, del tamaño de una pieza de cincuenta céntimos ó un franco; en ciertas ocasiones, puede en otras cubrir toda la superficie de la lengua situada adelante de la V. Así era en el enfermo de Lancereaux. En los casos en que la placa no cubre la totalidad del dorso de la lengua, existe frecuentemente en su circunferencia una serie de pequeños copos negros de la misma naturaleza.

El color de la lengua en el lugar de la lesion es siempre oscuro, algunas veces de un negro de tinta; pero aunque la afeccion ha debido su nombre á este signo, no es el color habitual; por lo comun se encuentra más bien el moreno oscuro que el negro, pero se pueden observar todos los tintes intermedios entre el amarillo oscuro y el negro.

Basta examinar la lengua con algun cuidado para notar que su coloracion está ligada á la existencia de una especie de cabellera, eminentemente característico de la afeccion. Esta cabellera está formada de pelos gruesos, coloridos, cuya longitud, variable, puede llegar hasta 1 centímetro y medio y aun á 2 centímetros. Estos pelos son siempre más altos en la línea media que hácia los bordes; son más pequeños en los copetes de la periferia. Son ellos los que han hecho que se compare el aspecto del órgano enfermo á un campo de trigo ó de yerba regada en el suelo ó á un sombrero de seda mojado y acepillado al reves. En los individuos que he observado, he notado al derredor de la placa y en una extension más ó menos grande, la existencia de una zona gris en donde la lengua presenta un aspecto aterciopelado, mucho más acentuado que de ordinario. Este hecho es debido únicamente á la hipertrofia del césped papilar en este lugar: es en pequeño la lesion de la melanotriquia misma.

En ciertas personas, el aspecto negro de la placa se encuentra oculto en parte por una capa saburral abundante formada de escamas epiteliales y de restos alimenticios finos, masa gris de cuyo centro emergen los pelos con su coloracion oscura, absolutamente como los restos de una barba negra, destacando sobre la espuma jabonosa en que caen al rasurarse. Estoy convencido de que el caso publicado por el Dr. Roth como una nueva afeccion micósica de la lengua, no es más que un caso de melanotriquía, presentando esta particularidad en su mayor grado. En mi enfermo, las papilas hipertrofiadas no eran oscuras, sino solamente amarillentas, lo que no es raro.

En resúmen, la melanotriquia está caracterizada objetivamente por la existencia, en toda la extension de la lengua en que existen las papilas piliformes, de placas vellosas de dimensiones variables y de coloracion especial. La evolucion de estas placas puede referirse á dos tipos: despues de haber adquirido su desarrollo completo, permanecen estacionarias durante mucho tiempo, uno, dos y aun cuatro años (nuestro último enfermo); ó por el contrario, afectan una marcha hasta cierto punto cíclica, empleando diez á quince años en desarrollarse y permaneciendo en su summum durante algunas semanas, para decrecer progresivamente (enfermo de Dessois, etc.) Reaparecen en seguida frecuentemente de la misma manera, porque las reincidencias son muy frecuentes y notadas á menudo en las observaciones cuando se sigue al enfermo por mucho tiempo. Estas diferencias en la marcha dependen simplemente, segun nosotros, de la manera tan distinta de verificarse la descamacion epitelial, haciéndose por placas en el segundo caso, y no arrastrando más que pelos aislados en el primero. La afeccion, si es que se le puede dar este nombre, teniendo en cuenta las poquísimas molestias que determina; la afeccion, digo, es esencialmente crónica, pero durante su larga duracion no incomoda á los individuos que la tienen; por esta razon y á causa de su sitio en la parte posterior de la lengua, pasa frecuentemente desapercibida.

Los fenómenos snbjetivos son muy reducidos; no consisten, en la mayor parte de las veces, más que en una poca de sequedad de la boca y un sabor terroso. Con excepcion de esto, las propiedades tactilas y gustativas de la lengua se conservan íntegras.

Cuando los pelos son muy largos y muy gruesos, puede suceder que el individuo los perciba; así el último enfermo se quejaba de tener cabellos en la garganta. Esta sensacion es algunas veces bastante marcada para provocar (cuando la faringe se ha secado por la corriente de aire respiratorio, en la mañana

por ejemplo) un verdadero cosquilleo, que puede determinar espasmo y accesos de sofocacion, como en el enfermo de Roth. A este grado extremo el hecho es raro, siendo más frecuente la sensacion de cosquilleo simplemente.

Lo que es aún más frecuente, es cierto mal sabor de boca, debido á las fermentaciones que se producen en la placa; porque ésta forma, á causa de su cabellera, una especie de barrera que detiene las celdillas epiteliales, descamadas, y los restos alimenticios; de la misma manera que unas cuantas yerbas nacidas en una corriente de agua detienen las pequeñas impurezas que la corriente arrastra. Resultan masas en que los micro-organismos, huéspedes habituales de la boca, determinan fácilmente la fermentacion, así como lo demuestra la reaccion ácida, constante en el sitio de la placa y algunas veces en toda la cavidad bucal. Esta fermentacion, que se puede hacer desaparecer fácilmente con cuidados de limpieza, era tal en un caso de Roth, que habia producido una abominable fetidez del aliento. No he tenido conocimiento de otra observacion en que existiera esta fetidez á tal punto.

IV

Etiología.—Segun Gubler, la lengua negra se observa sobre todo en los viejos y los enfermos; basta una ojeada al cuadro de observacion para encontrar justificada la primera de estas aserciones.

Edad.—En 49 casos se ha anotado la edad del individuo 33 veces. La edad media de estos 33 individuos es de 53 años; pero si se examina el cuadro con más atencion, se ve que esta cifra baja notablemente por la existencia de algunos casos en niños, pues más de la mitad de los enfermos (18 en 33) ha pasado ya los sesenta años. Sin duda alguna que la proporcion en favor de las personas de edad, se hubiera mostrado mayor aún, si la estadística fuera más extensa, pues en los diez casos en que se menciona la edad, sin precisarla, se encuentra una niña, 3 adultos y 6 viejos.

La influencia de la edad está, por consiguiente, averiguada.

Sexo.—Parece tener preferencia por el sexo masculino: en 46 individuos hay 32 hombres y 14 mujeres; por consecuencia, más de las dos terceras partes de hombres.

Influencias diversas.—En mis investigaciones no he encontrado nunca que las profesiones pudieran tener influencia, así como tampoco la costumbre del tabaco y el estado de los dientes.

La lengua negra se encuentra en individuos que gozan de salud perfecta, así como en personas debilitadas por un estado morboso anterior. Segun el cuadro anterior, en 39 casos, 9 veces, es decir en cerca de un cuarto de los casos, no habia afecciones concomitantes; pero si se reflexiona que con frecuencia el individuo no consulta al médico para su melanotriquía, que no le inquieta y que no ve sino cuando está muy desarrollada, es uno conducido á pensar que en la mitad de los casos, cuando menos, la afeccion aparece en personas que gozan de perfecta salud. Por lo demás, la naturaleza del proceso patológico anterior parece absolutamente indiferente, y su accion predisponente, suponiendo que sea real, se reduce á la debilidad que ocasiona, pues en nuestro cuadro figuran las afecciones más variadas; así la epilepsía se codea con el estrechamiento de la uretra y el enfisema pulmonar con la gastritis. Horand y Weill han pretendido que la lengua negra se desarrolla en los diabétecos; sin embargo, la diabetes no está inscrita en nuestro cuadro etiológico. Lo que es real y sobre lo que reposa la opinion de estos médicos, es el hecho ya señalado de la frecuencia en el diabéteco, de un estado velludo de la lengua, sin que vaya acompañado de ordinario de la coloracion oscura del órgano. Es, si no la melanotriquia misma, cuando menos, un estado intermedio entre ella y el estado normal.

Nos ocuparemos más adelante de la influencia de los parásitos, en la produccion de la lengua negra.

V

Anatomía patológica.—Hemos visto que la melanotriquía está esencialmente caracterizada por la presencia en el dorso de la lengua de producciones peliformes, que son las que constituyen la lesion. Se pueden obtener estos elementos, para hacer su exámen anatómico, raspando enérgicamente el órgano con una espátula ó con el dorso de un escalpelo; se obtiene de esta manera un magma formado por restos saburrales y pelos.

Para estudiar estos últimos de una manera

más completa, se les disocia con agujas ó agitándolos en un pequeño tubo de ensaye ocupado hasta la mitad de líquido. Con un débil aumento, se les ve aparecer bajo forma de filamentos alargados, de superficie irregular, rugosa, comparables á una espiga de trigo ó á una rama de palmera erizada todavía por los peciolos de las hojas que cayeron. Estos filamentos son de una coloracion amarillenta; los más voluminosos presentan una zona cortical más oscura y una zona central un poco más clara, pero de la misma naturaleza, como lo demuestra un exámen más profundo. Para practicar este exámen, es conveniente desengrasar los pelos por la accion sucesiva de la potasa diluida, el éter, el alcohol ó el agua; se hacen obrar en seguida las materias colorantes apropiadas. Por este procedimiento se ve de una manera manifiesta, que los pelos están formados exclusivamente de celdillas epiteliales soldadas unas con otras, y que han sufrido la trasformacion epidérmica. Los más periféricos de estos elementos han perdido su núcleo; próximos á descamarse, están reducidos al estado de laminitas más ó menos plegadas, que no adhieren al pelo más que por uno de sus bordes, lo que da al conjunto el aspecto erizado tan característico.

Las celdillas situadas en la zona interna del filamento tienen todavía un núcleo oval alargado, y se encuentran entre los elementos obtenidos por la disociacion en la potasa al 40 por ciento, celdillas epiteliales que presentan las crestas de impresiones características de las capas profundas del epitelio. Se puede concluir que todo el revestimiento epitelial de las papilas filiformes se hipertrofia para dar orígen al filamento característico de la afeccion, filamento que, en lugar de sufrir la evolucion normal del epitelio lingual, sufre la keratinizacion epidérmica. A su implantacion en las capas profundas del epitelio papilar y á su keratinizacion anómala, es á lo que el filamento debe su resistencia á los agentes mecánicos (alimentos, bebidas) que tienden sin cesar á barrerlo de la superficie de la lengua, y estas dos causas de cohesion le permiten llegar á obtener, antes de descamarse, la longitud de un centímetro y medio ó dos centímetros, sin que esto sea raro. En las celdillas epiteliales superficiales se encuentra mucha grasa, y A. Mathieu, que es el primero que ha insistido sobre este hecho, se ve tentado á atribuirle á ella en gran parte la coloracion oscura del césped papilar. Esta explicacion parece verdadera, al menos en parte, porque los pelos completamente desengrasados son más pálidos; sin embargo, aun en estos casos, persiste una coloracion amarilla difusa de las paredes celulares, que no se puede atribuir á la grasa, sino á la hiperkeratinizacion sufrida por las celdillas epiteliales papilares. Efectivamente, sábese que las celdillas epidérmicas tienden á tomar, envejeciéndose, un tinte oscuro. La existencia de este proceso de keratinizacion epidérmica ha sido puesto fuera de duda por Brosin. Habiendo tenido ocasion de hacer cortes en una lengua atacada de melanotriquia, ha visto en las capas profundas del epitelio hileras celulares conteniendo gruesas gotas de eleidina. Se produce un fenómeno análogo al estudiado por el profesor Leloir en la leucoplasia bucal.

Además de las lesiones epiteliales que son constantes con los caractéres que les he asignado antes, y que han sido encontradas por todos los observadores, se encuentra mencionada en la anatomía patológica de la melanotriquia, la existencia inconstante de parásitos muy diversos. Basta recorrer el cuadro para ver que su lista, aparte de algunos casos accidentales, no es otra que la de los huéspedes habituales de la cavidad bucal. Son vibriones, bacterias, filamentos, esporos de oïdium albicans y del leptothrix bucalis, zoogleas ó micrococus libres, calificados de esporas por varios autores. Desois es el único que ha descrito, con el nombre de glosofito, esporitas especiales, sumamente finas, que forman al derredor de las papilas una vaina en que están dispuestas en seis líneas perpendiculares al eje de la papila. Esta disposicion tan especial no ha sido encontrada despues; en vano la hemos buscado. Todos estos parásitos se sitúan en la superficie de los filamentos epiteliales y en el intervalo de las celdillas superficiales, forman algunas veces vainas más ó menos completas; pero, repito, su existencia no es constante; filamentos enteros están con frecuencia desprovistos, y ninguno ha sido señalado en todos los casos. Sin embargo, á pesar de esta ausencia de un microfito específico, muchos autores se han creido autorizados para hacer de la lengua negra una afec-

cion micósica. ¿Esta opinion es justificada? No lo creemos.

Para establecer la naturaleza parasitaria de una afeccion, se necesita, además de la presencia constante del parásito, otras pruebas distintas, y en nuestro caso ni siquiera ha habido esta presencia constante. Es necesario, además, que el parásito aislado y cultivado sea apto para reproducir despues de la inoculacion, lesiones idénticas á aquellas de donde proviene. ¿Se han hecho estas demostraciones con algunos de los parásitos encontrados en la melanotriquia? No ciertamente. Más aún, los ensayes de inoculacion han fracasado, así como las tentativas de cultivo. Hemos hecho varias siembras sobre gelatina, que no nos han procurado ningun resultado que no se pueda obtener con los productos del raspamiento de una cavidad bucal absolutamente sana; Rayer y Dessois han hecho tentativas de inoculacion, sin éxito. Por lo demás, los autores no han referido hasta el presente, ningun hecho que abogue en favor del contagio de la afeccion: así, con Féréol, Mathieu, Schech, Brosin, etc., me coloco resueltamente bajo la bandera anti-parasitaria, y considero la melanotriquía lingual, ó hipertrofia epitelial piliforme de las papilas, como la llama Féréol, como una alteracion puramente epitelial.

VI

Patogénesis.—No tenemos la intencion de hacer detalladamente la exposicion completa de las diversas opiniones emitidas sobre la naturaleza y la causa eficiente de la lengua negra. Hemos indicado las principales de ellas, y solamente recordaremos algunas.

Algunos autores han creido que se podia tratar de una simple coloracion de las papilas hipertrofiadas, por los alimentos, las bebidas (vino rojo, café, etc.) ó por productos medicamentosos (fierro y tanino, etc.); Gubler desde un principio ha desechado esta interpretacion de los hechos referidos por él.

Hutchinson, que jamás habia visto enfermos con esta afeccion, acusaba á todos ellos de simulacion. Ha sido el único de esta opinion.

Otros, entre los cuales se encuentran Dessois, Sell, Rossbach, etc., atribuyen la melanotriquia á la accion de un parásito. Hemos dicho antes lo que hay que pensar de esta idea.

Butlin se inclina á esta teoría, pero asombrado por la pluralidad de microfitos señalados en la afeccion no acusa á un microbio especial, glosofito de Dessois ú otro, sino á una accion especial, inexplicable hasta aquí, de los microbios ordinarios de la boca.

Armaingaud es citado por Butlin, por Schech, y despues por otros, como habiendo emitido la opinion de que la lengua negra está asociada á una perturbacion vasomotora, análoga á la cromhydrosis cutánea. Por falta de indicacion bibliográfica exacta, no hemos podido leer á este autor, y saber en qué razon basa su creencia.

Sin aceptar esta teoría que da una importancia exagerada, que no tiene, á la coloracion negra de los filamentos, nos inclinamos á creer que el sistema nervioso puede desempeñar cierto papel patogénico en algunos hechos de melanotriquia. Ésta, en efecto, está esencialmente caracterizada por una perturbacion en la evolucion del epitelio papilar, perturbacion á la que el sistema nervioso puede no ser extraño, sobre todo en los hechos en que se encuentran al mismo tiempo alteraciones en las propiedades sensitivas y gustativas de la lengua, en el sitio de la lesion.

Fuera de estos casos, y son raros, creemos que es necesario ver en la melanotriquía una distrofia puramente local cuyas relaciones con el sistema nervioso están aún por establecer.

VII

Diagnóstico, Pronóstico. Tratamiento.—No insistiré en el diagnóstico de una afeccion cuyos caractéres son de tal manera especiales que no se le puede confundir con ninguna otra, en la mayor parte de los casos; cuando se vacile, se recordará siempre que la presencia de las producciones piliformes tiene un valor diagnóstico superior al de la coloracion más ó menos oscura de la placa, y que ellas son las que verdaderamente caracterizan la afeccion.

El pronóstico de la melanotriquia es benigno, en el sentido de que el enfermo no corre ningun peligro, ni es incomodado por el estado anómalo de su lengua. Los únicos verdaderamente afectados son los hipocondriacos. Pero la tenacidad de la afeccion y sus reincidencias frecuentes, ó más bien sus alternativas continuas de crecimiento y decrecimiento, constituyen algunas veces un verdadero tormento para

el médico que es llamado para curar á uno de estos enfermos.

El tratamiento que mejores resultados nos ha dado y que recomendamos vivamente es el siguiente:

Practicar, en la superficie lingual, previamente raspada con cuidado, baños cuotidianos con una solucion alcohólica de ácido salicílico al vigésimo ó aun al décimo, si la hipertrofia epitelial es muy marcada. El papel del ácido salicílico como deskeratinizante es muy conocido para que insista en este punto; por esta razon y no por sus propiedades antisépticas es por lo que lo utilizo.

Los gargarismos con borato de sosa ú otras soluciones alcalinas análogas, son un buen adyuvante de esta medicacion, pues combaten felizmente la acidez engendrada en la placa por las fermentaciones que allí se verifican. Atenúan, al mismo tiempo, las sensaciones desagradables consecutivas al empleo del ácido salicílico.

Se llega generalmente por estos medios á desembarazar rápidamente de sus papilas exuberantes á los individuos atacados de melanotriquia.

QUÍMICA.

RELACION QUE PRESENTAN EN SU CONSTITUCION QUÍMICA LOS MEDICAMENTOS NUEVOS, OBTENIDOS POR SÍNTESIS.—En una comunicacion dirigida al Congreso de farmacéuticos ingleses, en Leeds (Chem. and Drug., 6 de Sep. 1890), divide I. Hodgkin á los nuevos remedios, segun su constitucion química, en dos grandes grupos; por una parte las metanas y las aldehidas (cloroformo, sulfonal, paraldehida, etc.), y por otra las sustancias que pertenecen á la serie aromática (antipirina, acetanilida, exalgina, talina, etc.)

Metanas y aldehidas.

Metana	CH^4
Cloruro de metila	CH^3Cl
Cloruro de metilena	CH^2Cl^2
Cloroformo	$CHCl^3$
Teracloruro de metana	CCl^4
Cloruro de etila	$CH^2(CH^3)Cl$
Cloruro de etilidena	$CH^3(CHCl^2)$
Metilal	$CH^2(CH^3O)^2$
Alcohol metílico	$CH^3(OH)$
Hidrato de amilena	$C(CH^3)^2(C^2H^5)OH$
Sulfonal	$C(CH^3),^2(SO^2,C^2H^5)^2$
Sulfonal invertido	$C(C^2H^5)^2,(SO^2CH^3)^2$
Trional	$C(CH^3)(C^2H^5)(SO^2C^2H^5)^2$
Tetronal	$C(C^2H^5)^2(SO^2C^2H^5)^2$
Aldehida fórmica	$CO.H^2$
Hipnona	$CO(CH^3)(C^6H^5)$
Uretana	$CO(AzH^2)(O.C^2H^5)$
Aldehida acética	$CO(CH^3)H$
Cloral anhidro	$CO(CCl^3)H$
Cloral hidratado	$C(OH)^2(CCl^3)H$
Somnal	$C(OC^2H^5)CO(AzH)(O,C^2H^5)(CCl^3)H^2$
Ural	$C(OH)CO(AzH)(O,C^2H^5)(CCl^3)H$
Cloralamida	$C(OH)CO(AzH)H(CCl^3)H$
Bitilcloral hidratado	$C(CH^2)(CH^2)^2(CCl^3)H$

Serie aromática.

Benzol	C^6H^6
Anilina	$C^6H^5.Az^2H^2$
Acetan ida (antifebrina)	$C^6H^5.AzH,CH^3CO$

Benzanilida	C^6H^5,AzH,C^6H^5CO
Exalgina	$C^6H^5,Az(CH^3)CH^3CO$
Fenilhidrozina	$C^6H^5.AzH.AzH^2$
Pirodina	$C^6H^5.AzH.AzH.CH^3CO$
Antitermina	$C^6H^5.AzH.AzH.C^5H^7O^2$
Antipirina (analgesina)	$C^6H^5(C^5H^7Az^2O)$
Antisepsina	$C^6H^4Br.AzHCH^3CO$
Fenacetina	$C^6H^4(O.C^6H^5)AzH.CH^3CO$
Metacetina	$C^6H^4(O.CH^3)AzH,CH^3CO$
Metilfenacetina	$C^6H^4(O,C^2H^5)Az(CH^3).CH^3CO$
Acido benzoico	$C^6H^5.COOH$
Acido salicílico	$C^6H^4(OH).COOH$
Salol	$C^6H^4(OH).COO(C^6H^5)$
Acido ditiosalicílico	$(C^6H^3OH,COOH,S)^2$
Fenol	C^6H^5OH
Triclorofenol	$C^6H^2Cl^3,OH$
Aseptol	$C^6H,^4OH,SO^2OH$
Sozoiodol	$C^6H^2I^2OH.SO^2OH$
Toluol	$C^6H^5.CH^3$
Acido a toluílico	$C^6H^5.CH^2(COOH)$
Cresol	C^6H^4,CH^3,OH
Cresilol	$(C^6H^4.CH^3)OOC.C^6H^4OH$
Timol	$C^6H^3,CH^3.C^3H^7,OH$
Asistol	$C^6H^3,CH^2I,C^3H^7OH(,^2)$
Naftalina	$C^{10}H^8$
Naftilamina	$C^{10}H^7AzH^2$
Termina	$C^{10}H^7,H^4,AzH^2$
Acido a naftólico	$C^{10}H^7,COOH$
Acido a oxinaftólico	$C^{10}H^6(OH)COOH$
Naftol a	$C^{10}H^7OH$
Naftol b	$C^{10}H^7OH$
Betol	$C^{10}H^7OOC.C^6H^6OH$
Quinolina	C^9A^7Az
Kairolina metílica	$C^9H^7(H^3,CH^3)AzH^2SO^4$
Kairolina etílica	$C^9H^7(H^3,C^2H^5)A^7H^2SO^4$
Kairina metílica	$C^9H^6(OH).(H^3CH^3)AzHCl$
Kairina etílica	$C^9H^6(OH).(H,^3C^2H^5).AzHCl$
Talina	$C^9H^6(O.CH^3),(H^4)A^7$
Talina etílica	$C^9H^6(O.CH^3).(H^3.C^2H^5).Az$
Quinazolina	$C^8H^6Az^2$
Orexina	$C^8H^6(HC^6H^5)Az^2$
Pirrol	$C^6H^4AzH^2$
Yodol	C^4I^2AzH

(Nouveax Remèdes).

TERAPÉUTICA.

EL SALOL.—*(Societé médicale des hopitaux).—Sesion del 31 de Octubre de 1890.*

El Sr. E. Hirtz.—El uso interno del salol, que estuvo restringido mucho tiempo á causa de la insolubilidad de esta sustancia, no se ha vulgarizado realmente sino despues de los ensayos de antisepsis urinaria, hechos por Fernando Dreyfous, que publicó resultados notables á propósito de esto. La accion favorable del salol contra la blenorragia, que ha sido puesta en duda por Albarran, ha sido comprobada por varios autores. En 53 casos obtuvo White 35 curaciones rápidas, y Lane obtuvo resulta-

dos análogos á los de Dreyfous en cincuenta casos.

Yo he empleado el salol asociado con la copaiba y el sándalo en 30 casos de blenorragia y en 24 veces obtuve una gran mejoría al 12 º dia, sin que alguna vez me fallase la accion analgésica. Administro el salol en dósis de 4 gramos diarios, por cápsulas de 35 á 40 centígramos, asociado con la copaiba, sándalo ó trementina; solamente en 6 casos lo administré en dósis de 6 gramos. Nunca he visto producirse la coloracion negra de las orinas y por esto no puedo participar de los temores de Hesselbach, que considera peligroso al salol por el ácido fénico que resulta de su descomposicion en el intestino.

No es menos utilizable este medicamento en la antisepsis intestinal, en dósis de 4 gramos diarios; me ha procurado buenos efectos en 35 casos de fiebre tifoidea, asociado con el salicilato de bismuto; es bien aceptado por los enfermos y se consigue una antisepsis urinaria al propio tiempo que intestinal, lo que no es despreciable en esta afeccion. Favorece la eliminacion de las materias extractivas y aun cuando se desdoble en el intestino en ácido fénico y salicílico, no se le pueden dirigir los reproches que á estos dos cuerpos (Talamon, Bazy).

En concepto de varios autores, las indicaciones del salol se extienden á otras afecciones intestinales: las enteritis agudas y crónicas (Vansant, de Filadelfia, y Sahli, de Berna) y el cólera (Lowental). Yo he obtenido utilidad de su empleo en casos de dilatacion estomacal y de dispepsia intestinal; asociado con el bicarbonato de sosa hace desaparecer las diarreas fétidas, los eruptos gaseosos, las pirosis y el meteorismo.

Ferannini coloca el salol entre las sustancias antisépticas, designando con este nombre los cuerpos que, en un litro de líquido, impiden la trasformacion de la fibrina ó de la sangre en peptoma, por la accion de la pepsina y del ácido clorhídrico. De esta manera son antisépticos.

El protocloruro, el bicloruro de mercurio y el fenol á dósis 1 por 1000.

El naftol y la resorcina, al 30 por 1000.

El salol, al 50 por 1000.

He visto tolerar perfectamente por el estómago, en mucho tiempo, de 4 á 6 gramos diarios de salol, en obleas de á 1 gramo, asociadas ó no con el bicarbonato de sosa; no acontece lo mismo con el naftol, á quien he visto provocar cistalgias y hemorragias vesicales.

Al terminar llamaré la atencion acerca de que la orina de los individuos que han tomado salol reduce el licor cupro-potásico y puede hacer creer en la glicosuria. El Sr. Lacroix ha indicado los procedimientos convenientes para evitar este error.

El Sr. Hayem.—En dos casos de afecciones intestinales he tenido oportunidad de ensayar el salol y ha fracasado completamente. En el primero se trataba de una enteritis disenteriforme, que habia resistido el régimen; y en el segundo se habia diagnosticado cáncer del intestino, por varios médicos. Pues bien, en ambos casos dió buen resultado el ácido láctico.

En 1884 ensayé el ácido salicílico en el tratamiento del cólera: en la diarrea premonitoria da resultado, pero no cuando la enfermedad está confirmada.

El Sr. Gouguenheim.—El Sr. Bouchard ha obtenido, con el naftol, la desaparicion de abscesos repetidos en las amígdalas y por esto me inclino á creer que los buenos efectos del salol en las anginas, supuradas ó no, eran debidos á la antisepsis intestinal efectuada por este cuerpo; he tenido un ejemplo notable en un caso de supuracion de las amígdalas con fenómenos de reabsorcion pútrida, que fueron mejorados rápidamente por el salol.

El Sr. Rendu.—Es indudable que al administrar salol para una angina comienza por ejercer una accion tópica en las amígdalas, y esto basta para explicar sus buenos efectos.

Desde hace un año he sustituido el salol al naftol, en la dispepsia, pero sin obtener ventajas. En cambio estoy satisfecho de su accion en el reuma blenorrágico y en algunos casos de reuma crónico nervioso.

El Sr. Juhel-Renoy.—He visto los buenos efectos del salol en un caso de gangrena de las amígdalas y del velo del paladar, en que no lo emplée al interior sino en pulverizaciones é insulflaciones en la faringe.

TRATAMIENTO DEL SUDOR DE LOS PIÉS POR EL ÁCIDO CRÓMICO.—Este tratamiento, continuado en gran escala en el ejército alemán, ha procurado en 36,240 casos, 59'4 por ciento cu-

raciones, 33'1 por ciento de mejorías y 7'5 por ciento de fracasos. Casi todos los casos ligeros y la mayor parte de los medianos se curaron, mientras que los graves no fueron influenciados favorablemente por el ácido crómico.

Se deben hacer las embrocaciones con soluciones al 5 por ciento, porque las de 2, 3 y 4 son casi supérfluas; las más concentradas se deben evitar hasta donde sea posible.

Previamente se deben asear y secar cuidadosamente los piés. Las unciones se deben hacer con intervalos de 8 á 14 dias, pues se han notado complicaciones desagradables despues de aplicaciones más aproximadas.

Lo que más importa hacer notar, es que nunca se debe emplear el ácido crómico cuando los piés presentan heridas, por insignificantes que sean; de lo contrario se expone uno á inflamaciones, linfangitis, etc. En estos casos se debe recurrir á las preparaciones saliciladas y á los otros remedios antihidróticos. Aun faltando completamente escoriaciones en los piés, suelen notarse fenómenos inflamatorios. Estas razones hacen preciso que el tratamiento sea hecho siempre por el médico, y jamás se debe permitir á los enfermos que lo apliquen sin la vigilancia de aquel.

Bajo la influencia de este tratamiento el sudor se secreta en menor cantidad y, lo que es más importante, se descompone con menos facilidad. El olor fétido disminuye desde las primeras unciones y pronto desaparece completamente.—*(Nouveaux Remèdes)*.

MEZCLAS MEDICAMENTOSAS EXPLOSIVAS.—Segun afirma el *New medical* existen algunas sustancias medicamentosas que, asociadas, son susceptibles de producir mezclas explosivas.

El clorato de potasa produce estas mezclas cuando está asociado con el catecú, con la nuez de agallas ó con el tanino; detona cuando se frota. Su simple mezcla con fosfato de sosa en polvo, basta para provocar una detonacion. Estos fenómenos pueden producirse aun en la cavidad bucal, si se asocian, como polvos dentífricos, el clorato de potasa y un polvo de carbon.

Una parte de ácido crómico, mezclada con dos de glicerina, estalla inmediatamente.

El iodo mezclado con el amoniaco da nacimiento á ioduro de ázoe, que es explosivo.

El ácido pícrico pulverizado y mezclado con cualquiera sustancia, detona.—*(Gazette des hopitaux)*.

ACCION DESINFECTANTE DEL LISOL.—El lisol es un líquido claro, oleoso, moreno amarillento, de reaccion alcalina y con olor de esencia de alquitrán. Su solucion acuosa se presenta como un líquido amarillo claro; su olor aromático es perceptible todavía en una solucion al dos por ciento, pero disminuye notablemente en una solucion más desleida aún. Expuestas á la luz las soluciones del lisol, toman en pocos dias un color más oscuro, sin perder su trasparencia.

El Sr. Schottelius reasume como sigue las propiedades antisépticas del lisol: Como antiséptico es superior á los otros desinfectantes obtenidos de los aceites pesados de alquitrán, tales como, por ejemplo, el ácido fénico y la creoleina; mientras que esta última sustancia no siempre tiene la misma composicion, y da resultados bacteriológicos y clínicos que difieren frecuentemente con cada serie de observaciones, el lisol es siempre un líquido trasparente y de composicion homogénea, cualquiera que sea su concentracion.

Puede objetarse á Schottelius que el lisol. como la creoleina, no es un medicamento definido y no debe tener una composicion constante; estas sustancias difieren principalmente por el nombre y probablemente el lisol no es muy útil.—*(Schmidt's Jhrb.—Nouveaux remèdes)*.

LA CORTEZA DE CONDURANGO EN LAS AFECCIONES DEL ESTÓMAGO.—*M. Martini.*—Esta corteza es procurada por una asclepiadácea, el *Gonolobus condurango.* Tr. (liana ó parra en Condor), es originaria de la cordillera de los Andes, en la vertiente oeste, y ha sido muy alabada, por el año de 1871, como un específico contra el cáncer del estómago; una observacion de Friedreich parecia demostrar que presentaba efectivamente propiedades reales contra esta afeccion. Desde esa época el condurango, alabado exageradamente por unos, desacreditado por otros, y aun tratado como medicamento inerte, habia caido en olvido. Martini lo ha vuelto á estudiar empleando la maceracion (30.00 en 300.00 de agua) á la dósis de una cucharada sopera cada 24 horas. El medicamento fué bien tolerado siempre y tomado con gusto, pero los resultados no siempre parecen de lo más satisfactorio, porque murieron de cáncer todos los cancerosos á quienes lo administró.

El condurango, empero, proporcionó una atenuacion momentánea de los síntomas y un aumento ligero de las fuerzas.

Kraus, de Viena, que ha empleado este vegetal como estomáquico, da las fórmulas siguientes:

Extracto líquido de condurango	30 gotas.
Cloral	1.00
Jarabe de cortezas de naranjas amargas	20.00
Agua destilada	120.00

3 á 6 cucharadas soperas en el dia.

Polvos de corteza de condurango	150.00
Ácido clorhídrico	15 gotas.
Jarabe de cortezas de naranjas	150.00

Una cucharada grande cada 2 horas.

ACETANILIDA CON ALCANFOR CONTRA LA PULMONÍA.—Shesmintzeff ha quedado satisfecho del empleo de la antipirina combinada con el alcanfor, en el tratamiento de la pulmonía. El alcanfor impide la accion depresiva de la acetanilida y la temperatura baja sin frio ni colapsus. Usa la prescripcion siguiente:

Acetanilida	0.30
Alcanfor	0.15

Para una oblea, que se tomará cada 4 horas. —*(Med. News.—Nouveaux Remèdes).*

PROCEDIMIENTOS

para revelar por medio del ICONOGENO del Dr. Anderson.

1.º Para *retratos* y *paisajes* se disuelven 200 gramos de sulfito de sosa en 3 litros de agua destilada fria. Se agrega á esta solucion 50 gramos de Iconógeno cristalizado, machacado previamente en un almirez, para que la disolucion sea más rápida y completa.

Las personas que no dispongan de un almirez, pueden preparar tambien esta solucion de la manera siguiente:

A. Se ponen 500 cc. de agua destilada en una vasija de barro ó esmaltada; se hace hervir y se agrega, moviendo bien para activar la disolucion completa, 200 gramos de sulfito de sosa y 50 de Iconógeno en cristales; se pasa despues esta solucion, hirviendo aún, en una botella que contenga ya 2'5 litros de agua destilada fria.

B. Se disuelven 150 gramos de carbonato de sosa cristalizado, en 1 litro de agua destilada, se mezclan despues, para el uso, 3 partes de la solucion A y 1 de la B.

2.º Para *fotografías instantáneas* (de $^1/_{50}$ de segundo, próximamente, de exposicion). Se usarán las soluciones anteriores, sustituyendo el carbonato de sosa cristalizado por la misma cantidad de carbonato de potasa puro.

3.º Para *fotografías instantáneas muy rápidas* ($^1/_{1000}$ de segundo de exposicion), y para *reforzar los reveladores 1.º y 2.º para las placas insuficientemente expuestas.*

Se disuelven:

Sulfito de sosa	100.00
Carbonato de potasa, puro	40.00
Iconógeno	20.00

En 600 centímetros cúbicos de agua destilada hirviendo; usando para esto una vasija de barro ó esmaltada.

Se deja enfriar, y se conserva esta solucion de Iconógeno, que queda lista para poderse utilizar en cualquier momento, en un frasco bien tapado.

Para revelar en papel con bromuro de plata (papel Eastman), se hunde el papel expuesto á la luz, en 400 cc. de agua destilada (ó agua dulce de pozo ó de lluvia, pura), despues se saca y se agrega al baño 100 cc. de la solucion preparada por el procedimiento 3.º Si la imágen aparece con mucha lentitud y sin buenos detalles, se agrega poco á poco mayor cantidad de la solucion. Para una larga exposicion se tomará menor cantidad de solucion.

El bromuro de potasio perjudica la aparicion de los detalles y por esto se debe evitar.

Despues se lava bien la placa y se coloca, por unos instantes, en un baño de alumbre, fijándola luego por un nuevo lavado.

DE VENTA

EN LA

Droguería de Cárlos Felix y Comp.

MEXICO

4—PROFESA—4

TIP. DE E. DUBLAN Y COMP.

VOL. III. México, Febrero 1º de 1891. NUM. 23

REVISTA MEDICA DE MEXICO

PERIODICO BIMENSUAL DIRIGIDO POR EL DR. JOSE RAMOS.

COLABORACION:
Dres. R. Lavista, M. Carmona y Valle, E. Liceaga, J. M. Rodriguez, R. Fuertes, M. Alvarado, D. Mejía, J. M. Bandera, M. Dominguez, M. Gutierrez, San Juan, F. de P. Chacón, M. Cordero, F. López, F. Ortega y Fonseca, F. Hurtado, E. Vargas, J. Martinez del Campo, C. Tejeda Guzman, J. Villagrán.

REDACCION:
REFUGIO NUM. 15, ENTRESUELO.

DIRIGIRSE
POR TARJETA POSTAL
AL APARTADO 619.

PRECIOS DE SUSCRICION:

EN LA CAPITAL
Por un mes.....$ 0 50
Por seis meses..... 2 50

EN LOS ESTADOS
Por seis meses..... 3 00

PRENSA EXTRANJERA QUE RECIBIMOS PARA LA FORMACION DE LA REVISTA:

"Gaceta Médica de Paris."—"Gaceta de los hospitales civiles y militares de Paris."—"Periódico de las Sociedades Científicas."—"Revista Científica."—"La Naturaleza."—"Gaceta Hebdomadaria."—"Revista de Medicina," de Bouchard, Charcot y Chauvau.—"Anales de las enfermedades de los órganos genito-urinarios."—"Periódico de Medicina y Cirujía," de Lúcas Championière.—"Periódico de Medicina de Paris," de Lutaud.—"Boletin de la Academia de Medicina."—"Periódico de Medicina y Cirujía," de Bruselas.—"El Electricista."—"El Tiempo Médico," de Filadelfia.—"El Registro Médico."—"El Mundo Médico."—"Anales de Ginecología," de Boston.—"La Lanceta," de Lóndres.

SECCION EDITORIAL.

EXPOSICION

del descubrimiento del Dr. Koch, y resultados obtenidos por los experimentadores que han empleado la linfa que usa ese Profesor.

(Leida en la Academia N. de Medicina de México, por el Dr. Eduardo Licéaga).

Señores:

La comision que me ha dado el señor Presidente ha sido sumamente honorífica, pero al mismo tiempo muy embarazosa: tengo que hablar ante la Academia de acontecimientos que todos los socios conocen tanto como yo; de manera que difícilmente podré decir algo que no supieran. Sin embargo, para no declinar la honra que he recibido, pensé que mis palabras podrian utilizarse y refrescar las ideas sobre el particular.

Es un verdadero acontecimiento el descubrimiento del Dr. Koch, y como vamos á tener próximamente la linfa en México, es necesario que fijemos nuestras ideas sobre la verdad que hay en lo aseverado, y es conveniente tambien que uniformemos nuestro modo de pensar cuando nos vamos á poner á la práctica de este recurso, y bajo este punto de vista sí creo que tendrá interes el hacer una relacion sucinta de lo que ha pasado.

El trabajo del Dr. Koch ha tenido el privilegio de preocupar al mundo entero, no solamente como pasa en los acontecimientos científicos que preocupan á todos aquellos hombres que se dedican al trabajo al cual se refiere el descubrimiento, sino al mundo entero, y las causas de esta impresion profunda son varias. La primera es que se refiere á una de las enfermedades más mortíferas. Todos vdes. saben que la sétima parte del género humano muere de afecciones tuberculosas. Bastaba, por lo mismo, esta circunstancia, para que todo el mundo se sintiera impresionado, interesado en un descubrimiento que se refiere á una afeccion tan grave. Pero hay otras consideraciones que no le ceden en interes. Esta enfermedad, que se propaga generalmente por vía hereditaria, es la verdadera desgracia de las familias en que existe un individuo tuberculoso. Todos sabemos la horrible situacion de esas familias en que hay una persona tuberculosa, cuyos hijos se mueren de afecciones tuberculosas de las meninges: todos sabemos las desgracias que acarrea en el hogar doméstico la existencia de semejante enfermedad. Las manifestaciones que hace en otros órganos no son menos importantes: las de los huesos que deforman el esqueleto, traen consigo alteraciones, ordinariamente incorregibles, á lo menos en la generalidad, que hacen desgraciados á los que las sufren: las manifestaciones tuberculosas de la piel, desfigurando horriblemente á los que las padecen, los hacen de igual modo desgraciados para toda su vida. Pues bien, todas esas personas que directa ó indirec-

tamente tienen en sus familias deudos ó amigos ó personas que padecen de esa enfermedad, necesariamente se han sentido impresionadas.

Pero hay otro elemento fuera de estos que ha contribuido al interes que ha despertado el descubrimiento, y es el nombre del mismo autor. El Dr. Koch no es una persona desconocida, sino que se ha hecho un lugar prominentísimo entre los hombres científicos, por descubrimientos de un alcance extraordinario: el del bacillus que engendra el cólera asiático, que fué á buscar en la fuente misma donde se produce el mal, y el de la tuberculosis que ha sido uno de los descubrimientos más importantes y menos discutidos, porque apenas habló de su descubrimiento cuando todo el mundo médico pudo comprobar la verdad de lo aseverado. Habia en estos dos descubrimientos un hecho de lo más importante, y era el método empleado por el doctor, que ha sido de tal precision, que todos los hombres de ciencia lo han encontrado intachable. Por último, tiene un elemento que despierta más el interes: la circunstancia de no ser conocido el material ni aun el mismo modo con que se prepara el remedio, ni la naturaleza misma de él; se han hecho multitud de suposiciones, pero el doctor se ha encerrado en una gran reserva que yo encuentro explicable, pero no justificable. La encuentro explicable, porque en su Memoria dijo, que antes de tener su descubrimiento maduro, ya se hablaba tanto de él y se daban explicaciones tan variadas, que se veia obligado á decir algo de lo que habia sobre el particular. Por una parte esto, y por la otra segun dicen, el empeño del gobierno aleman en no dejar salir el descubrimiento de manos del autor hasta que estuviera perfectamente estudiado, lo han hecho conservarse en secreto, y ya sabemos todos lo que significa para el espíritu humano todo lo que es secreto y misterio. De manera que esta es otra de las causas que han contribuido á despertar gran interes.

Como el objeto que indudablemente se propuso el señor Presidente de la Academia al confiarme el cargo que estoy desempeñando, fué el de refrescar las ideas y decir lo que haya de verdadero entre pareceres tan contradictorios sobre el mismo asunto, me hace proponer á la Academia me permita comenzar esta relacion, por lo que dijo el Dr. Koch, porque las apreciaciones que se sigan posteriormente, tendrán una base segura de que partir; y en ese sentido me voy á permitir leer el párrafo relativo á este asunto que trae el discurso del Dr. Koch que leyó en el Congreso de Berlin. Dice así:

"Pero podemos esperar que aun bajo el punto de vista terapéutico, la bacteriología alcanzará los mejores resultados; mejores, es cierto, para las enfermedades de duracion un poco prolongada que las de evolucion rápida. Para la tuberculosis los agentes empleados hasta ahora no han tenido éxito directo, lo que depende de que se ha experimentado desde luego en el hombre, en lugar de comenzar por estudiar la influencia de estos agentes, primero en los *cultivos* y despues en los animales.

"Despues de numerosas experiencias he encontrado muchas sustancias capaces de detener el desarrollo de los bacillus de la tuberculosis: las que surten mejor son los aceites esenciales, algunos compuestos aromáticos como el naftol, la paratoluidina, ciertos colores de anilina como la fuchsina, el azul de metilena, el violado de genciana, la auramina; vienen despues los vapores mercuriales, las combinaciones de la plata y sobre todo del oro con el ácido cianhídrico. El cianuro de oro detenia la multiplicacion de los microbios en una solucion de dos al millar.

"En los animales estas sustancias no surten; he acabado sin embargo por encontrar algunas que se han manifestado activas aun en los animales: los *cuyos* que habian absorbido tal sustancia quedaron refractarios á la inoculacion tuberculosa; la enfermedad retrogradó por el tratamiento con esa sustancia en los animales infectados ya anteriormente.

"Si se confirma que existen sustancias capaces de detener el curso de la tuberculosis en los animales, podemos esperar que se las encontrará tambien para otras enfermedades."

Estas, se puede decir, fueron las primeras palabras que el profesor Koch dijo, á propósito del remedio de la tuberculosis. Ahora voy á leer la comunicacion que todo el mundo conoce. He tenido á mi alcance dos traducciones francesas y esta traduccion en español que he preferido por estos dos motivos: 1º Porque está vertida directamente del aleman por una persona cuya competencia como médico es de todos vdes. conocida; se trata del Sr. Dr. Joa-

quin Vértiz. 2.º Porque hay menos peligro de alterar el fondo de las ideas en una traduccion directa, que si tomo la traduccion francesa y luego la vierto al español. De manera que por esos motivos voy á preferir la traduccion hecha por el Sr. Dr. Vértiz. Dice así:

"En el pasado Congreso Internacional de Medicina de Berlin, hablé de un medio que tenia en estudio, con el cual se lograba precaver de la tuberculosis á los animales en que se experimentaba, y aun curar á los que ya se encontraban enfermos.

Al principio me hice el propósito de estudiar el asunto completamente, y sólo hasta entonces darlo á conocer del público; pero se ha hablado ya tanto y con tanta ligereza y tal precipitacion, que me he visto obligado á decir algo, para poner las cosas en su verdadero punto de vista.

Las investigaciones se han hecho bajo mi direccion, por los Dres. Libbertz y Pfühl. Los enfermos han sido tomados de la policlínica del profesor Brieger, de la clínica privada del Sr. Dr. Levy, de las salas de los Dres. Fränkzel y Köhler en el Hospital de la Charité, y en la clínica de la Universidad dirigida por el profesor Bergmann. A todos estos señores, así como á sus asistentes, me complazco en tributar públicamente las gracias más expresivas, pues sin su valiosa ayuda, no hubiera podido en tan poco tiempo llevar este importante estudio hasta el punto á que ha llegado.

En cuanto al orígen y modo de preparar la sustancia, no puedo decir nada hasta que haya concluido mi trabajo.

La sustancia en cuestion, es un líquido de un color moreno claro, que se puede conservar sin grandes precauciones. A medida que se va usando, se pueden reparar las pérdidas, y con agua caliente ó hervida, ó ya, lo que es mejor, con una solucion al 5 por 100 de fenol. Cuando estas pérdidas se reponen con agua, pronto se desarrollan bacterias y se echa el líquido á perder. Por el frecuente calentamiento, tanto como por la frecuente adicion del fenol, disminuye la eficacia de la sustancia.

El fluido de que hablo no obra introducido por la vía gástrica, sino por la subcutánea. Para inyectarla, uso de una jeringa sin émbolo, provista en la parte superior de un globillo de caucho. Estas jeringas tienen la ventaja de poderse desinfectar completamente, lavándolas en alcohol absoluto.

Acostumbro poner estas inyecciones en la piel de la espalda entre los dos omoplatos ó en la region lombar, porque en estas regiones duele menos y hay menos reaccion local.

Un punto importantísimo es la gran diferencia que respecto á la tolerancia de las inyecciones, existe entre el hombre y los animales, pues el primero es mucho más susceptible que los pequeños *cuyos* [1] y enseña esto, que no sin gran precaucion, debe pasarse en la vía experimental de los animales al hombre. A un *cuyo* por ejemplo, se puede inyectar impunemente dos centímetros cúbicos de la solucion no diluida; y si á un hombre sano se inyecta la octava parte, se nota notabilísima reaccion; teniendo en cuenta el peso relativo, se deduce que para obtener igual efecto basta inyectar al hombre un $\frac{1}{1500}$ de la dósis.

Los síntomas que se observan despues de una inyeccion de 0.25 $C^{cm.}$ en un hombre sano, los he notado en mí mismo haciéndome una inyeccion de la linfa en el brazo; son los siguientes: 3 ó 4 horas despues de la inyeccion, cansancio, tos, disnea progresiva; 5 horas despues, calosfrio fortísimo que me duró una hora, malestar y basca; la temperatura subió hasta 36°6. A las 12 horas fueron cediendo los síntomas y la temperatura se fué abatiendo; pero hasta el siguiente dia pude verla llegar á la normal. La pesadez en los miembros y el cansancio, así como el dolor en el lugar de la inyeccion, duraron algunos dias más.

La dósis más pequeña que puede producir en el hombre sano accion apreciable, es de 0.01 $C^{cm.}$; inyectando así la linfa provoca ligeros dolores en los miembros, cansancio pasajero, y en uno que otro, calentura que llega á 38° ó poco más.

La diferencia que existe entre los animales y el hombre, y sobre la que tanto he insistido, es sólo relativa á la dósis; en todo lo demás hay completa concordancia.

Entre las cualidades de la linfa, la más importante es la accion específica que posee sobre los procesos tuberculosos, sean cuales fueren. Por ahora no hablaré de las experiencias hechas en los animales, porque esto me llevaria demasiado lejos.

1 Gobayt.

El hombre sano reobra poco ó nada, como hemos visto ya, despues de una inyeccion de 0.01 Cem. Lo mismo pasa con el hombre enfermo si no está tuberculoso.

Pero si á un tuberculoso se le inyecta la misma cantidad, sobreviene gran reaccion, tanto general como local. Al calosfrio, acompañado de fuerte dolor de cuerpo, sigue una calentura que llega á subir hasta 41 grados. El malestar, la tos, los vómitos, molestan mucho al enfermo; á veces hay además ligero color ictérico, y diversos exantemas en el pecho y en el cuello. Comienza el ataque cuatro ó cinco horas despues de la inyeccion, y dura de 12 á 15 horas. A veces viene más tarde y entonces el ataque es más ligero. Despues del ataque, los enfermos se sienten menos molestos, y algunos mejor que antes del ataque.

La reaccion local se observa mejor en los enfermos que tienen lesiones tuberculosas visibles, como el lupus por ejemplo, aquí sí se ve marcadísima la accion específica del remedio: hecha la inyeccion en la espalda y existiendo el lupus en un lugar lejano, como la cara por ejemplo, se ve habitualmente antes del principio del calosfrio, que los lugares luposos ya se comienzan á hinchar y á ponerse rojos, poco antes del principio del calosfrio; durante la fiebre sigue creciendo la congestion, hasta alcanzar un grado tan notable, que en cierto punto se ven como amoratados estos lugares, hinchados y teñidos de un color rojo moreno; están rodeados de una faja blanquecina, de cosa de un centímetro de ancho, que á su vez está rodeada de un espacio notablemente rojo. Luego que la fiebre cede, la hinchazon y el enrojecimiento van cediendo tambien, los lugares luposos se han cubierto de costras que se siguen secando, para caer al cabo de algunas semanas, dejando en su lugar una simple cicatriz roja y lisa; unas veces, despues de una sola inyeccion, casi siempre despues de varias.

Es altamente digno de notarse, que los más pequeños puntos afectados de lupus crecen, se hinchan y enrojecen bajo el influjo de la inyeccion, mientras que todo otro tejido no luposo, aun el de cicatriz en que éste se ha trasformado, permanecen sin cambio perceptible. Es tan notable la accion específica de la linfa inoculada sobre el tejido luposo, que he aconsejado á todo el que se quiera ocupar en el asunto, que comience sus investigaciones en los enfermos de lupus.

En los órganos internos, como los pulmones por ejemplo, es imposible notar la reaccion local, á no ser que se quiera tomar como tal el aumento del esputo y de la tos, que sobrevienen despues de las primeras inyecciones. En estos casos, lo que predomina es la reaccion general, aunque es de suponerse que pasa en el interior del organismo, lo propio que en el lupus y por estar á la vista, directamente se observa.

Las manifestaciones descritas han venido con tanta constancia despues de la inyeccion de 0,01 Cem. de la linfa, siempre que ha existido un proceso tuberculoso, sea el que fuere, que creo no aventurar demasiado, al decir que de hoy en adelante tenemos en el nuevo medio, un medio indispensable de diagnóstico, sobre todo en los casos dudosos en que no se han encontrado ni bacilos ni fibras elásticas. Así es que en afecciones glandulares, enfermedades de la piel de naturaleza dudosa, afecciones ocultas tuberculosas de los huesos, etc., podrian ser diagnosticados por este medio. Tambien se podria saber si en ciertos casos de aparente curacion de tísis ó tuberculosis articular ha habido curacion real, ó si existe el fuego oculto debajo de las cenizas pronto á encenderse de nuevo, y á causar nuevos estragos si la ocasion es propicia.

Mas si notable y útil es el efecto de la linfa como medio de diagnóstico, es mucho más importante como medio curativo. Ya al describir su accion sobre el tejido luposo, hemos dicho que al desaparecer la hinchazon y enrojecimiento de los focos no vuelven éstos al primer estado, sino que se destruyen más ó menos y desaparecen; algunos con una sola inyeccion y otros al cabo de varias."

(Continuará).

MEDICINA LEGAL.

EL CRIMINAL.

(Concluye).

IX

Otro carácter esencial del estado mental de las histéricas, es la facilidad y habilidad con que engañan. Mienten aunque de ello puedan

resultar condenas injustas, como se vió en 1835, en el célebre proceso de la Rousieux, que fué acusado de haber visitado á la hija del general comandante de la Escuela; por insinuacion de esta jóven fué condenado á 10 años de prision.

Lasegue refiere tambien la observacion, no menos interesante, de una niña que despues de estar ausente ocho noches de su casa, vuelve contando que ha sido violada por un hombre que, por las señas, se reconocia que era el duque de Morny, entonces muy poderoso; despues de una escrupulosa averiguacion se supo que se habia estado en la casa de unos parientes de una de sus amigas de colegio. Las hay que llevan la simulacion al grado de fingir haber cometido crímenes. Hace algunos años refirió una jóven de mundo, que al pasar por el puente de Chatou le impedia el paso un señor y ella le dió un balazo en la frente y lo arrojó al rio, que se buscó el cadáver pero como era de noche no se encontró nada. Otra pretendia haber sido víctima de un atentado, caminando en un ferrocarril, y presentaba el cuchillo, manchado de sangre, con que habia sido herida. El Sr. Clement llegó á encontrar al cuchillero que habia vendido el cuchillo á la mujer.

Un médico de Arboes ha tenido ocasion de ver á dos jóvenes que han estado presos tres años, por inculpacion de haber violado á una muchacha y de haberle rellenado la vagina con fragmentos de hierro. Se trataba tambien de una novela histórica.

Hay cosas muy singulares en el espíritu de estas mujeres. Hace algunos años que una María J. era enfermera en Ginebra, solamente por el placer de cometer envenenamientos, y envenenó á nueve personas antes de ser encarcelada. No utilizaba nada con el crímen, no robaba, envenenaba por el placer de envenenar. Hubo en Amsterdam un negocio de esta especie, en que se contaron 70 envenenamientos, que ocasionaron 15 muertes; el mismo hecho se reprodujo en Rennes. En este caso, parece que el móvil del crímen es simplemente una satisfaccion morbosa. No por esto quiero decir que todos los envenenamientos son hechos por histéricos. No encuentro otra explicacion para María J., y el único móvil sospechado por el juez de instruccion, ha sido la prima de cinco francos, que las pompas fúnebres dan en Ginebra á las personas que anuncian una defuncion, lo que habia producido á esta mujer la suma de 45 francos.

Hay una cosa que las histéricas inventan fácilmente. Tienen equímosis que utilizan diciendo que son el resultado de golpes que les ha dado, por ejemplo, su marido. Tienen cuidado de hacer certificar estos equímosis por un facultativo y presentan esto en el proceso. Señalo este peligro para que estén vdes. sobre aviso.

Otras tienen señales en el hueco palmar y en las plantas de los piés y las utilizan en el sentido supersticioso, Hay equímosis producidas durante el ataque, á consecuencia de las convulsiones y de los movimientos bruscos; otras se producen fuera del ataque, sin ningun traumatismo. Débese desconfiar, por consiguiente, de esas certificaciones.

Al propio tiempo son ayunadoras estas mujeres. Cierto es que pueden vivir bastante tiempo con una cantidad verdaderamente insignificante de alimentos; pero hay algunas que se exponen á morir, por la conviccion con que ejecutan su papel. Cuando se toca la imaginacion de las histéricas, se pueden obtener las curaciones más maravillosas. Dupuytren fué llamado una vez para atender á una marquesa, que tenia contractura de las mandíbulas. Al entrar á la casa, sin pronunciar una palabra, le aplicó una vigorosa cachetada; la marquesa abrió inmediatamente la boca para ordenar á los criados que arrojaran de la casa á Dupuytren.... pero ella estaba curada. Es un procedimiento que no aconsejo á vdes., y que no está al alcance de todo el mundo.

Hé aquí un hecho que me ha ocurrido personalmente: Una jóven tenia una verdadera coxalgía, pero durante la curacion se habia añadido una contractura histérica. Llamado Gosselin en consulta, me excitó á que dijera á la familia que habia probabilibades de obtener una curacion súbita y, por su consejo, escribí á un tio de la enferma: "su sobrina de vd. curará por la influencia de una fuerte impresion, con la condicion de que ignore que los médicos cuentan con esto." Un dia, al llegar, noté que la criada se sonreia con burla; penetré en la recámara de la enferma y le ordené que se levantara y anduviera. Se admiró de que supiera su alivio. Se me refirió que la habian hecho dormir en los huesos del Padre Olivan, víctima de la Comuna, y presentándome un papel se me

pidió que certificara que habia curado milagrosamente; escribí entonces: "esta señorita sanó súbitamente, debido á una emocion violenta, que le ha sido favorable."

En aquella casa no me han vuelto á ocupar.

REVISTA EXTRANJERA.

CLÍNICA.

LA HERENCIA SIFILÍTICA, *por el Dr. Fournier.—(Concluye).*

En conclusion: el pronóstico de la herencia sifilítica impone la mayor reserva. Sin duda que hay casos extremos en los que se llegará á una casi certeza, no engañándose más que de cien veces una y tal vez ninguna; pero es necesario desconfiar de esos casos medios, en los que no interviene nada decisivo, pues cuando todo es medio, como la edad de la sífilis, tratamiento, intensidad, etc., no se debe afirmar nada.

¿Con qué frecueucia se ofrece la herencia sifilítica en las familias contaminadas por la sífilis?

He examinado á este fin 500 observaciones relativas á los casos más diversos, tales como se presentan en la práctica, y de ello ha resultado que: 223 han quedado indemnes, y 227, es decir, más de la mitad, han sufrido la influencia.

De estas 500 familias se han originado 1,127 embarazos que se terminaron bien 600 veces y 527 desgraciadamente; 475 veces por aborto ó muerte rápida, lo que da una mortalidad de 42 por ciento.

Esta última cifra, verdaderamente triste, no es, sin embargo, absoluta, porque ciertas familias estaban cruelmente atacadas, disminuyendo las otras en proporcion.

El medio de observacion tiene tambien su importancia: así en el Hospital Lourcine y en San Luis la proporcion de mortalidad se eleva á 84 por ciento. El pronóstico es, pues, de los más sombríos, porque la sífilis ataca á los jóvenes y esta polimortalidad infantil constituye uno de los elementos más importantes del diagnóstico de la sífilis hereditaria.

¿Qué se debe pensar de la herencia trasmitida á la segunda generacion por un sugeto sifilícico por herencia?

Hemos hablado ya de la herencia á largo plazo y no nos repugna de ningun modo admitir *á priori* hechos semejantes; mas lo que faltan son observaciones auténticas. Hé aquí la mejor, que es la de Hutchinson: Se investiga el orígen de la sífilis de un niño y se encuentra que su madre es probablemente sifilítica por herencia (nariz aplanada en la base, queratitis intersticial, polimortalidad infantil, etc.).

Además, una hermana de la enferma presenta algunos signos de herencia específica y la madre estuvo cubierta de cicatrices. Pero de todos modos, no existe corteza y es muy difícil tenerla en lo que se discute, porque es necesario que la sífilis esté demostrada en tres generaciones por lo menos, cuando se trate de una sífilis trasmitida de los abuelos á los nietos, quedando indemne la generacion intermedia.

Ahora que conocemos la herencia sifilítica, réstanos investigar de qué armas disponemos para proteger contra ella á los que de la misma se hallan amenazados, ya sea directa, ya indirectamente, á saber: el niño, la madre y la nodriza.

Estudiemos las indicaciones profilácticas á que conviene dar cumplimiento en las situaciones siguientes:

1.º *Antes del matrimonio.*—Trátase en estos casos de la sífilis del marido y nuestro deber es tratar este futuro cónyuge, instruyéndole acerca de su verdadero estado y de los peligros que éste puede acarrear para otro en cuanto al contagio y á la herencia: punto descuidado por muchos médicos á quienes con razon se reprochan las desgracias que sobrevienen.

No se debe permitir el matrimonio á estos sugetos, sino despues de una larga y atenta observacion, pues la tolerancia del médico es culpable ante el cliente. Basta haber asistido una vez á los desastres que tal conducta suele ocasionar, para comprender que es para nosotros un verdadero deber profesional éste y una responsabilidad la que pesa sobre nosotros en semejantes circunstancias.

2.º *Despues del matrimonio.*—Más que nunca hay que mostrar al célibe que se hace marido, los peligros que corre, y por tanto, se debe instituir un tratamiento interno—cesando cuando nos veamos á ello obligados,—y prohibir, en fin, por el momento, la paternidad.

3.º *En el curso del embarazo.*—El cliente ha

desobedecido, se ha olvidado de su deber: su esposa está embarazada y os viene á preguntar qué debe hacer para que su hijo no herede su enfermedad. Como no se puede obrar sobre el feto sino por el intermedio de la madre, redúcese el problema á saber si se debe ó no someter al tratamiento una mujer embarazada de un niño que corre riesgo de sufrir los efectos de la sífilis de su padre. Entonces exigiremos examinar á la madre; y si es sifilítica, los peligros que el niño corre son dobles, pero es preciso no desesperar del tratamiento, porque en estas circunstancias se han visto nacer niños absolutamente sanos. Esto parece natural hoy, y sin embargo ha sido precisa la experiencia de cuatro siglos para demostrar que el mercurio no era un abortivo y que constituia, por el contrario, el agente profiláctico por excelencia del aborto.

Supongamos ahora que la mujer sea sana, pues existen dos peligros: uno el que el hijo herede la sífilis del padre, y otro el que la madre adquiera la infeccion concepcional, y por otra parte, posibilidad muy real de que estos dos peligros no se realicen. Tratamiento, pues, sin objetivo y dificultades prácticas de tratar una mujer á quien hay que revelar todo.

Hé aquí una alternativa aún en pié, ya que pueden sostenerse igualmente el pro y el contra en tal asunto; sin embargo, el mayor número, de acuerdo con el Sr. Ricord, prefiere la expectacion.

Por mi parte, despues de muchas dudas, me decido á ser partidario de una intervencion no ciega, sino racional y motivada. Así, cuando varios embarazos anteriores al actual, objeto de la cuestion, han terminado desgraciadamente, creo formalmente indicado el intervenir; más aún, si la sífilis es solamente sospechada en las mismas circunstancias, se puede establecer empíricamente el tratamiento específico.

Cuando se trata del primer embarazo, se debe tener cuenta de la sífilis del marido en el concepto de la edad de la enfermedad y del tratamiento á que fué sometida.

Existen, pues, ciertas indicaciones del tratamiento específico, y si no, no tomaria yo parte entre *abstencionistas á intervencionistas.*

Todas las madres tendrán que aceptar por su hijo el someterse al tratamiento, y por lo demás, creo que las dósis deben adaptarse á cada caso particular, reduciendo á la mitad las usuales, pues así he obtenido yo los mejores efectos.

¿Hemos de tratar á la mujer á la callada ó es preciso su consentimiento?

Yo prefiero el segundo procedimiento, que es franco, digno, y evita al marido mentiras y al médico una complicidad desagradable.

4.º *Despues del parto.*—Hay probabilidades de que el niño nazca sifilítico, y de ahí el precepto inapelable: "nada de nodriza." La única nodriza que puede tener el niño sifilítico es su madre, y esto porque, segun la ley de Baumés, jamás se ha visto que una madre se haya contaminado por su hijo sifilítico; porque nunca un niño nacido de madre sifilítica ha pescado de ella ulteriormente la sífilis y porque es precisa á este niño la lactancia al seno, destinado como está á ser canijo y enfermizo.

Es un deber para nosotros hacer lactar al niño por su madre. Algunas veces se nos opondrá una resistencia tenaz; pero insistid á fin de que tenga lugar la lactancia materna, por lo menos durante los primeros meses, porque entonces es cuando aparece la sífilis hereditaria. Supongamos que el niño haya nacido sano: anunciad entonces á su padre que no se ha acabado todo y que á la menor amenaza deberá manifestar al médico los antecedentes morbosos. Si el niño llega á ser sifilítico, hay dos indicaciones: tratar al niño y tratar á los padres.

Aún hay casos en los que no existiendo ninguna manifestacion sifilítica, se debe instituir el tratamiento preventivo, y esto se refiere á esos séres raquíticos de raíz sifilítica, ó á un niño procreado por una mujer en plena crísis aguda de sífilis. En fin, no es dudoso que el tratamiento de la sífilis hereditaria debe calcarse sobre el de la sífilis adquirida del adulto, para evitar explosiones ulteriores.

Tal es el conjunto de indicaciones profilácticas y terapéuticas á que da lugar esta cuestion candente de la herencia sifilítica.—(Trad. por el DR. SIMONENA de *L'Echo Médical.—El Estudio*).

TERAPÉUTICA.

EL CLOROFORMO EN LA TRAQUEOTOMÍA, *por P. Geffrier.*

Historia.

La anestesia para practicar la traqueotomía, por lo menos en el niño, no ha entrado sufi-

cientemente en nuestras costumbres; mientras que en Inglaterra y América se administra diariamente el cloroformo á los niños operados por crup, en Francia no se hace esto sino de una manera excepcional.

Pero desde 1883 fué advertida la Sociedad de cirugía, por mi antiguo maestro el Dr. Gouguenheim, que afirmó que el cloroformo prestaba sus servicios en la traqueotomía, tanto del niño como del adulto, sin complicar la operacion y sin agravar el pronóstico. Muy al contrario de esto, afirmaba que por la sola influencia del cloroformo la respiracion se hacia más libre y más regular, de manera que podria uno estar inclinado á no operar, porque el alivio obtenido hacia nacer la esperanza de que se podia evitar la traqueotomía. Avanzando más, pensaba Gouguenheim que se podia utilizar el cloroformo en los accesos de sofocacion del crup, para permitir ganar tiempo y hacer así más rara la traqueotomía.

Todos los oradores que tomaron la palabra despues de esta comunicacion, se mostraron partidarios del empleo del cloroformo en la traqueotomía.

Casi en estos momentos se publicó la tésis de Soyer, interno del Sr. Gouguenheim, que probaba con varias observaciones que el cloroformo habia sido siempre bien tolerado.

Una comunicacion del Sr. Houzel (de Boulogne), basada en cuatro traqueotomías practicadas con cloroformo, fué en 1887 objeto de una relacion hecha por el Sr. Le Dentu en la Sociedad de cirugía, y de una interesante nota del Sr. F. Terrier.

En el propio año apareció en la *Revue de chirurgie* un trabajo crítico de A. Broca y Hartmann que reasumia el estado del asunto y concluia en la adopcion de la anestesia clorofórmica, para operar á los enfermos de crup, señalando el estado asfíxico avanzado como una contraindicacion.

En 1888 apareció la tésis de Panné, que demostró que el cloroformo da mucha seguridad en la traqueotomía y por lo mismo no es preferible volver á los procedimientos lentos; este trabajo estaba basado en 50 observaciones.

¿Cómo es que no se ha adoptado universalmente en nuestro país, desde entonces, el empleo del cloroformo, para practicar la traqueotomía?

Creo que la duda que tienen para adoptar esta medida, los médicos principalmente, proviene de que no se les ha presentado una cantidad de observaciones suficientes para convencerlos de las ventajas é inocencia del cloroformo. Esto me ha decidido á reunir todas mis observaciones personales y publicarlas: son 87.

Desgraciadamente algunas de estas observaciones no están completas, porque las que no he revisado ó tomado personalmente, se han tomado algunas veces con cierto descuido y se limitan á mencionar que ha sido bien soportado el cloroformo; pero la mayor parte encierran algunos detalles circunstanciados que permiten darse cuenta de la manera como han soportado el cloroformo los niños.

Deseoso de estudiar cuidadosamente este asunto, he administrado cloroformo á casi todos los niños que he operado desde el fin del año de 1887, exceptuando algunos casos de operacion *in extremis* ó de asfixia avanzada, en niños mezquinos ó débiles. Siempre he administrado yo mismo el cloroformo, vigilando atentamente la respiracion, dispuesto á cesar la cloroformizacion y á operar inmediatamente si era mal soportado el anestésico.

He podido de esta manera, escogiendo los casos más favorables, pero ensayando prudentemente el efecto del cloroformo sobre todos, sacar algunas conclusiones útiles acerca de la manera como es soportado, aun en los casos desfavorables.

Manual operatorio.

Creo necesario decir en pocas palabras, antes de indicar la manera como he administrado el cloroformo, cuál es el procedimiento operatorio que he adoptado.

Con el primer corte de bisturí divido la piel en una extension de 2 centímetros próximamente; algunas veces esto me permite ver y desviar alguna venita subcutánea.

Divido en seguida, con uno ó varios cortes, segun los casos, el tejido célulo-grasoso y el cuerpo tiroides, casi siempre interesado en la incision y más ó menos grueso segun los individuos.

El índice izquierdo se da cuenta de lo que pasa en el fondo de la herida, conservando siempre como punto de mira el tubérculo anterior del cricoides.

En el tercer tiempo punciono entre el cricoi-

des y el primer anillo de la tráquea, y procuro dividir con el mismo corte tres anillos cartilaginosos. Cuando el índice nota que es insuficiente la longitud de la incision, lo que acontece frecuentemente cuando la punta del bisturí no está muy afilada, termino la incision con el bisturí abotonado.

Introduzco la cánula directamente, sobre la uña del índice izquierdo, sin usar nunca del dilatador, instrumento al que he renunciado completamente despues de haber notado varias veces que no servia sino para hacer más complicada la operacion, más larga y más difícil.

Para facilitar la introduccion de la cánula, he hecho adaptar á casi todas mis cánulas el embudo de Krishaber, cuyo empleo recomiendo mucho.

No me parece inútil agregar que previamente dispongo en una mesa todo lo que puedo necesitar durante la operacion, y que coloco esta mesa un poco atrás de mí y á la derecha, de manera que pueda tomar con la mano derecha todo lo que necesito, sin que mi índice izquierdo abandone su lugar en la herida.

Pasemos ahora al cloroformo.

Es evidente que se le debe emplear lo más puro que sea posible. Pongo alguna cantidad en un frasco provisto de un tapon perforado, y graduado por gramos, lo que hace que despues de la operacion me pueda dar cuenta, no de la cantidad de anestésico absorbido, sino de la de empleado, lo que desgraciadamente no es tan exacto.

Desde luego pongo 3 gramos en la compresa que coloco adelante de la nariz y boca del niño, que está envuelto en una sábana y sostenido por ayudantes, con la cabeza menos extendida que en la operacion, porque la extension forzada produce marcada dificultad para la respiracion. En muy pocos casos basta con esta dósis; casi siempre pongo una segunda de á 2 gramos, y algunas veces recurro á una tercera, rara vez más.

Comienzo la operacion inmediatamente que el niño no se mueve si se le pellizca; si se mueve antes de hacer la incision de la tráquea, aplico en la herida una esponja mojada en una solucion bórica, excepto cuando está indicado terminar rápidamente, y vuelvo á dar cloroformo, para terminar despues la operacion. Si comienza á despertar en el momento en que divido la tráquea ó despues, termino rápidamente, sin preocuparme por esto.

Si todo camina bien, la duracion média de una traqueotomía es de un minuto próximamente.

Estudio de las observaciones.

Si examinamos nuestras 87 observaciones, desde el punto de vista de los efectos provocados en los niños por el cloroformo, antes, durante y despues de la traqueotomía, vemos que se pueden clasificar las observaciones en 3 categorías distintas:

1.º Casos en que el cloroformo ha sido *bien* tolerado.

2.º Casos en que el cloroformo no ha sido tolerado sino *medianamente.*

3.º Casos en que el cloroformo ha sido *mal* tolerado.

Desde luego declaro que habiendo hecho estas investigaciones sin ideas preconcebidas y no deseando más que ilustrarme en un asunto tan interesante, no me he portado con mucha indulgencia en la apreciacion de los resultados de la cloroformizacion, y he colocado en la categoría 2.ª, y aun en la 3.ª, casos en que el cloroformo ha sido soportado como en muchas otras operaciones en que frecuentemente se nota suspension momentánea de la respiracion, estertor y cianosis, sin que se preocupe uno mucho por esto; mientras que en el caso particular de la traqueotomía les atribuia, prudentemente en mi concepto, una importancia mayor, y si alguno de estos accidentes se prolongaba un poco, cesaba de administrar el cloroformo y clasificaba el caso en la categoría de los *mal tolerados.*

I. *Casos en que el cloroformo ha sido bien tolerado.*—Estos casos son los más numerosos: 53 en 87.

En esta categoría he colocado las observaciones en que ningun incidente que se pudiera atribuir al cloroformo ha dado lugar á la menor inquietud, á la menor dificultad.

Algunas de estas observaciones (62, 69 y 81) podrian ser objeto de una categoría distinta, si se considera la excesiva rapidez con que una dósis débil de cloroformo (2 á 3 gramos) ha provocado una anestesia completa durante todo el tiempo que ha durado la operacion.

Debe notarse que casi siempre se ha obtenido la anestesia más rápidamente que cuando

se trata de dormir niños de la misma edad para otras operaciones. No puedo haberme engañado por una serie de coincidencias, porque no me han faltado puntos de comparacion, supuesto que tengo costumbre de dormir á los niños para cualquiera operacion y frecuentemente tengo oportunidad de darles cloroformo en mi servicio. Pues bien, cuando se necesitan 4 ó 5 minutos en los casos ordinarios, en el crup me ha bastado con 1 ó 2 y sólo dos veces se ha pasado de tres para obtener la anestesia completa.

La cantidad de cloroformo ha sido muy corta: de 2 á 3 gramos en las observaciones citadas ya, de 4 á 5 en el mayor número, rara vez de 6 y sólo una vez, en un niño de 3 años, de 8 gramos (obs. 51).

Ciertamente que influye algo para que baste una dósis débil de cloroformo, la poca duracion de la operacion, supuesto que suspendo su administracion en el momento en que comienzo á operar; pero siempre he notado que se habia usado una cantidad de cloroformo notablemente mayor cuando la anestesia era suficiente para comenzar una operacion cualquiera, sin que hubiera crup.

Con seguridad á nada puedo atribuir este resultado; ¿es la violencia de las inspiraciones forzadas que hace un niño que tiene *tirage*, lo que ocasiona la penetracion de vapores anestésicos en mayor cantidad y más profundamente? ¿Es más bien un estado de preparacion para la torpeza cerebral, á consecuencia de la falta de hematosis? Estoy inclinado á creer esto último, pero no lo puedo demostrar.

Un fenómeno que se ha producido con mucho mayor frecuencia que en la anestesia clorofórmica cuando no hay crup, es el de períodos de apnea, especie de pausas respiratorias que se han presentado en más de la mitad de los casos y casi siempre desde el principio de la cloroformizacion. Esta pausa respiratoria casi siempre es única, me ha parecido que se efectuaba casi siempre en la expiracion; su duracion es muy variable, casi siempre es de 10 á 20 segundos, unas veces muy poco perceptible, pero la he visto prolongarse una vez 40 segundos aproximadamente, y otra vez cerca de un minuto (obs. 44); despues la respiracion recobra regularmente su marcha. En estos dos últimos casos he continuado las inhalaciones clorofórmicas á pesar de tener alguna inquietud, porque noté la regularidad de los latidos del corazon y porque la cianosis no se marcaba mucho; pero no creo que se deba volver á hacer esto, y en otros varios casos de pausa respiratoria prolongada ó de períodos sucesivos de apnea, que producian una cianosis más y más fuerte, he preferido abandonar la anestesia y operar rápidamente (obs. 24 y 47).

Como lo ha hecho notar Gouguenheim, acontece frecuentemente que despues de un corto período de excitacion durante el cual se producen las pausas, recobran los movimientos respiratorios su regularidad, y una amplitud, una facilidad que no existian antes de la anestesia.

Los casos en que se observa un resultado tan favorable son principalmente aquellos en que antes de la intervencion operatoria se han producido accesos de sofocacion, es decir, cuando el elemento espasmódico toma mucho participio en la disnea; suprimido este elemento por la anestesia, la respiracion se facilita inmediatamente (obs. 15, 17, 20, 27, 33, 72, 73 y otras).

Pero algunas veces esta facilidad de la respiracion no es más que aparente, le falta la amplitud, se hace superficial, incompleta é insuficiente, la cianosis se produce progresivamente, pero no con tanta rapidez para que no haya tiempo, y mucho, para operar con completa seguridad; la mayor parte de estos casos son aquellos en que hay un obstáculo mecánico considerable, á consecuencia del espesor y abundancia de las falsas membranas (obs. 32, 45 y 48), pero la mayor parte de estos casos los he hecho figurar en la segunda categoría de observaciones, con resultados *medianos* del cloroformo; volveré á insistir sobre esto.

Con tan corta dósis de cloroformo acontece algunas veces, si una dificultad cualquiera hace prolongar un poco la aparicion, que el despertar comienza antes de que esté terminada; mas en estos casos, como lo he dicho precedentemente, si no está abierta la tráquea, y ni cianosis fuerte ni hemorragia pronunciada obliga á apresurarse, vuelvo á dar cloroformo. En el caso en que sea completamente necesario caminar con rapidez, y estando abierta ya la tráquea, termino rápidamente aun cuando la anestesia sea incompleta, pero suficiente para atenuar el dolor y moderar los movimientos del niño, que está retenido.

Finalmente, está terminada la operacion y la cánula en la tráquea; ¿qué pasa entonces?

Algunas veces todo acontece como si el niño no hubiera tomado cloroformo; pero debo decir que no siempre sucede así.

La anestesia se prolonga todavía por algunos instantes, á menos que, á consecuencia de haber sido muy débil la dósis de cloroformo, se comience á despertar el enfermo al fin de la operacion; generalmente ese tiempo está en relacion directa con la cantidad de cloroformo que se ha empleado. Habiendo sido siempre corta esta cantidad, sólo dos veces he visto la anestesia, ó más bien el sueño, persistir hasta 10 minutos despues de la introduccion de la cánula (obs. 52 y 63: 8 gramos de cloroformo próximamente); casi siempre cesa el sueño al cabo de un tiempo que varia entre 2 y 5 minutos, pero persiste despues un período de adormecimiento que se disipa poco á poco.

Durante todo este tiempo se porta la respiracion de la manera siguiente:

En cuanto se hace la incision traqueal se oye el silbido característico del aire, excepto cuando la incision coincide con uno de los períodos de apnea señalada al principio de la cloroformizacion (obs 47) ó con una suspension respiratoria debida á la asfixia (obs. 60); de paso hago notar que esta segunda eventualidad, mucho más temible que la primera, sólo se ha presentado una vez en los 87 casos en que he dado el cloroformo y que la he observado frecuentemente en niños operados por mí y por otros, sin cloroformo.

Colocada en su lugar la cánula, la sostengo con la mano izquierda, retiro el embudo y con una pluma de ganso formando escobillon, y de las que tengo siempre varias á la mano, me aseguro de que la cánula está bien colocada, que nada la obstruye y aun la desembarazo de las mucosidades, sangre y seudo-membranas que pueden obstruirla; todo esto lo hago antes de anudar los cordones, que un ayudante toma y sostiene con cuidado; al explorar con la pluma, su extremidad penetra en la tráquea, abajo de la cánula, y provoca inevitablemente una tos refleja que contribuye á limpiar las vías respiratorias, más aún que lo que lo hace el escobillon.

Repito que jamás he visto que falte este reflejo traqueal, en ninguno de los niños que he operado; se produce exactamente como si no se hubiera dado cloroformo, lo que es de una importancia capital. Efectivamente, basta con vigilar al niño por algunos minutos, en cuyo tiempo se atan atrás del cuello los cordones de su cánula, mientras está todavía bajo la influencia del anestésico, y al contrario de lo que acontece de ordinario durante la operacion, el niño olvida respirar ó no respirar sino incompleta y superficial, casi imperceptiblemente; [1] pero basta introducir la extremidad flexible de la pluma por la cánula, hasta la tráquea, para ocasionar inmediatamente un acceso de tos, que expulsa algunas mucosidades, una poca de sangre, y provoca varias inspiraciones profundas; despues la respiracion se retarda nuevamente, pero no se tiene más que volver á comenzar, hasta que el niño haya despertado perfectamente y la respiracion haya recobrado toda su amplitud y su regularidad.

Si se nota que nada obstruye la tráquea, ni sangre, ni esputos, ni membranas, me limito algunas veces á excitar la piel, pellizcando ligeramente ó haciendo cosquillas al niño; algunas veces me ha bastado decirle en voz alta que respire fuerte. Evidentemente no son practicables estos medios sino cuando el sueño tiende á disiparse, supuesto que necesitan la desaparicion de la anestesia cutánea, y que parece que la piel recobra su sensibilidad un poco despues que la mucosa traqueal.

Cuando el sueño es profundo todavía despues de terminada la operacion ó cuando la respiracion no recobra rápidamente su ritmo y su amplitud, uso del recurso vulgar de la agua fria con que empapo una compresa, para golpear ligeramente los carrillos, la frente y aun los hombros y el pecho.

Sólo una vez tuve que hacer por algunos instantes la respiracion artificial (obs 16), pero habia habido un corto tiempo de detencion durante la operacion; la tendencia á la asfixia que

1 He procurado buscar la explicacion de esta diferencia en la manera como se efectúa la respiracion antes y despues de la introduccion de la cánula. Creo que en parte proviene de las nuevas condiciones para la entrada del aire, que no pasa por la laringe, cuya mucosa es un punto de partida importante del reflejo que produce la inspiracion y la tos. Esta tendencia á la disminucion de la amplitud de las inspiraciones se observa hasta cierto punto tambien, despues de la introduccion de la cánula, en niños no cloroformados.

se produjo, desapareció con tanta facilidad como cuando este accidente se produce sin cloroformo, lo cual ciertamente no es nada raro.

II. *Cloroformo tolerado regularmente.*—Esto me conduce á examinar la segunda serie de casos, menos favorables, en que el cloroformo no ha sido tolerado sino medianamente.

Estos casos son 17 en mi estadística.

En 5 observaciones ha habido períodos de apnea un poco más prolongados que de costumbre ó repetidos varias veces (obs. 21, 46, 47, 68 y 75).

En 3 observaciones se produjo una tendencia á la cianosis ó un aumento de la cianosis que existia previamente (obs. 38, 62 y 76).

La respiracion ha continuado difícil, estertorosa, y se ha hecho más superficial en 6 observaciones (39, 43, 45, 49, 59 y 68).

Finalmente, la vuelta de la respiracion natural, regular y profunda, se ha hecho esperar un poco 4 veces (obs. 12, 18, 39 y 53). En uno de estos casos (obs. 39) la respiracion ha subsistido difícil y superficial mientras duró la cloroformizacion.

En estos 17 casos, solo una vez no he continuado la administracion del cloroformo hasta la anestesia completa; se trataba de un niño de 18 meses (obs. 74), que no operé sino urgido por las instancias de los padres. El estado general era de los más defectuosos; viendo que la respiracion se hacia más estertorosa y más superficial, suprimí el cloroformo sin esperar más.

En los otros 16 casos pude continuar el cloroformo y operar en estado de anestesia completa, sin tener un instante de inquietud. No he señalado aparte estas observaciones sino á causa del interes particular que se da al estado de la respiracion durante la traqueotomía, porque acontece con frecuencia, cuando se da el cloroformo para diversas operaciones, que se producen algunas irregularidades de la respiracion á las que no se da gran importancia, vigilándolas sin embargo.

III. *Cloroformo mal tolerado.*—Paso ahora al estudio de los 17 casos restantes, en los que ha sido mal tolerado el cloroformo.

Generalmente ha acontecido lo siguiente:

Sea que hubiera habido cianosis más ó menos pronunciada antes de comenzar á administrar el cloroformo ó que no la hubiera habido todavía, se veia que la respiracion se hacia más corta, más estertorosa; la cianosis se producia en; tonces ó se hacia más acentuada, si existia ya se produjo en la cloroformizacion, pues no existia desde antes, en las observaciones 7, 8, 29, 36 y 79; existia ya bastante notable y no hizo más que aumentar en los núms. 6, 40, 44, 63, 64, 77, 82, 83 y 86.

En las 3 observaciones que no quedan comprendidas en la enumeracion que precede, fué mal soportado el cloroformo: en la 16, porque al hacer la incision de la tráquea se suspendió la respiracion y no reapareció sino despues de introducida la cánula y de hacer algunos movimientos de respiracion artificial; en la observacion 24, porque cada vez que la compresa con cloroformo se aplicaba adelante de las vías respiratorias, se detenia la respiracion, se producia la cianosis y no reaparecia la respiracion sino cuando se alejaba el cloroformo, para suspenderse de nuevo si se aproximaba; despues de dos tentativas, renuncié al anestésico y operé sin él. Finalmente, en la observacion 60 tuve tambien que operar sin anestesia completa, á causa de la agitacion y de los espasmos inspiratorios, que llegaban á la sofocacion y que eran provocados por el cloroformo.

En las 17 observaciones que coloco en este grupo, operé 15 veces antes de la anestesia completa, no atreviéndome á llevar más adelante la experiencia; habiéndome producido 2 veces (26 y 29) la complicacion, cuando la anestesia habia comenzado ya, se terminó la operacion sin accidente serio.

No me parece inútil hacer notar desde ahora que no tengo que señalar un solo caso de muerte durante la operacion ó pocos instantes despues, y sin embargo, esta desgracia no es excepcional en la traqueotomía sin cloroformo. En las 22 muertes que ha habido, la más próxima á la operacion ha distado 24 horas.

Finalmente, si revisamos estos 17 casos, en que el cloroformo ha sido mal tolerado, vemos que sólo una vez (16) hubo una seria inquietud, porque la respiracion se detuvo completamente desde que se abrió la tráquea.

(Continuará).

ACCION DIURÉTICA DEL SAUCO.—El Sr. Lemoine ha empleado el sauco, cuya accion diurética se alaba en la medicina popular, y ha sido experimentado fisiológicamente. Se debe emplear, fresca, la segunda corteza; el Sr. Le-

moine se ha servido de ella, segun la *Gazette medicale de Strasburg* citada por el *Lyon Medical*, bajo la forma siguiente: Se pone un puñado de esta corteza en un litro y medio de agua que se hace hervir hasta que se reduzca una cuarta parte, se mezcla con jarabe simple y se aromatiza con esencia de menta. Esta preparacion se debe administrar en las 24 horas, se tolera con facilidad, no produce vómitos ni sudacion, sino aumento de la diuresis y, á los dos ó tres dias, diarrea abundante, sin fatiga ni dolor. Empleado de esta manera, es el sauco un diurético de primera calidad, destinado á prestar grandes servicios en el tratamiento de la ascitis y del anasarca de orígen renal ó cardiaco; puede elevar la cantidad cuotidiana de las orinas, de 400 á 2,000 gramos, en tres ó cuatro dias, y esta cantidad puede llegar á 3,000 y 3,500, y sostenerse, si se continúa el uso del sauco, mientras el derrame es abundante; esta cantidad disminuye al propio tiempo que el derrame y se producen, con la diuresis, dos ó cinco evacuaciones diarias; su empleo está indicado principalmente en la nefritis albuminúrica aguda, en la crónica es más lenta su curacion. Es un simple diurético, de manera que el edema y la ascitis disminuyen rápidamente; pero no tiene influencia sobre la lesion renal.

Cuando la hidropesía es de orígen cardiaco, principalmente si el corazon está graso, débil, fatigado por un trabajo excesivo y no tolera la accion de la digital, presta el sauco grandes servicios; obra como diurético enérgico y produce una remision en la marcha de la enfermedad.

Es completamente inofensivo.

El Sr. Lemoine ha visto disminuir la ascitis, en un caso de quiste del ovario, por el empleo del sauco, y volverse á formar cuando se suspendió su administracion; lo propio aconteció en un caso de cirrosis atrófica del hígado.—(*Jour. de Méd. et. Chirur.*)

EL SALOL EN EL CÓLERA.—En 77 casos de cólera tratados por los medicamentos más usados (calomel, opio, etc), tuvo Hehir hasta 44, 7 por 100 defunciones, mientras que 11 enfermos, á quienes administró el salol, ninguno murió. Da cada 2 horas 0.60 de salol en 15 gotas de cloroformo (cuando más 5.30, y cuando menos 2.40, en 24 horas). Inmediatamente despues de la administracion del medicamento aumenta la energía de los latidos del corazon, se eleva la temperatura, desaparece la cianosis y toma mejor aspecto la desencajada fisonomía. No hay hematuria y la convalecencia dura menos tiempo. El intestino se hace más apto para reabsorber los líquidos; los enfermos beben mucho, pero no expulsan tan rápidamente los líquidos, y aun se hace posible alimentar á los enfermos.

Tambien Nicholson (Ind. med. Gaz, 1889) se ha servido con buen éxito del salol, durante la epidemia de 1888.

Stevenson (Ind. med. Journ. Mayo de 1890) ha notado el efecto favorable del salol, en 4 casos de cólera; los síntomas normales se corrigieron en poco tiempo. (Vralch, 1890, p. 802 y 803).

***

J. H. Tull. Walsh (Ind. med. Saz. Julio de 1890) considera que el salol tiene poco valor para el tratamiento del cólera. Lo ha ensayado en 14 casos, y en este número tuvo 11 muertos (78.5 por 100). Los estimulantes dieron mejores resultados.—(*Brit. med. Journ.—Nouveaux Remèdes*).

CLORURO DE ZINC CONTRA EL SUDOR DE LOS PIÉS.—Winogradoff ha obtenido buenos resultados del empleo de una solucion de cloruro de zinc, del 5 al 8 por 100, por espacio de varios años. Hé aquí cómo practica su procedimiento.

Comienza por lavar los piés con agua tibia y secarlos cuidadosamente; hace despues embrocaciones, en las partes afectadas, con un pedazo de huate hidrófilo mojado en la solucion de cloruro de zinc. Al principio no se debe usar más que la solucion al 5 por 100. Las embrocaciones deben hacerse en la noche, al acostarse, para dejar en reposo los piés; pueden repetirse 5 ó 7 dias más tarde; pero desde la primera se nota la disminucion del sudor y del rubor, y las ulceraciones comienzan á repararse.

Como el cloruro de zinc no obra sino como cáustico, destruyendo las glándulas sudoríparas, no se debe permitir su uso sino en presencia del médico.

COOPERACION PARA EL ESTUDIO DE LA OREXINA.—En individuos sanos y en enfermos ha ensayado Podgorski el clorhidrato de orexina, en obleas ó en píldoras, á la dósis de 0.1 á 0.5 en cada vez, y de 1.5 á 2.00 en 24 horas. En 6

individuos con estómago sano (2 reumatismos musculares, 2 bronquitis ligeras, 1 ciática y 1 artritis traumática), determinó preablemente la acidez del jugo gástrico y el tiempo que permanecia en el estómago el desayuno de Leube. En 4 casos, la administracion de la orexina aumentó un poco la acidez del jugo; la permanencia del desayuno no se abrevió. En ninguno de los seis se notó aumento del apetito.

En otros seis individuos en buen estado (domésticos; no se puso la sonda esofágica), 3 presentaron aumento del apetito, despues de tomar 0.3 á 0.15 de orexina.

En 26 enfermos (14 tísicos y 12 atacados de otras afecciones, tales como endocarditis, nefritis, etc.), no se notó generalmente mejoría del apetito, y cuando esto aconteció, no fué sino de una manera pasajera, pero en ningun caso se observó levantamiento durable del apetito, ni mejoría de la nutricion general y aumento de peso del cuerpo. Segun el autor, el aumento del apetito se debe á la irritación que determina la orexina en la mucosa estomacal. El vómito no sigue á la administracion del medicamento, sino en personas que vomitaban desde antes, y aun así es raro notarlo. En 3 casos se observaron, como fenómenos secundarios funestos, vértigo y zumbidos de oidos, que desaparecieron muy rápidamente.

En un caso de gastritis ácida, la orexina exageró la pirosis, las náuseas y la gastralgía.—*(Vratch, 1890, núm. 34.—Nouveaux Remèdes).*

EL BROMOFORMO EN LA TOS FERINA—Fischer (N. Y. med. Rec. 6 de Noviembre de 1890) confirma la accion favorable del bromoformo en la tos ferina. En 51 casos (todos los niños vivian en habitaciones pobres y sucias) disminuyeron rápidamente los accesos de tos, y á los pocos dias se podia considerar á los niños curados. Se administró el bromoformo despues de las comidas, pero es bien tolerado aun en ayunas. Es preciso conservar el medicamento en un frasco de vidrio oscuro y tapado herméticamente, y no emplear el bromoformo que ha oscurecido, porque contiene bromo libre.

En los niños de un año ó menos, se administrará, tres veces al dia, dos ó tres gotas; en los de dos á cuatro años, segun la cantidad de los accesos, tres ó cuatro gotas por tres ó cuatro veces en veinticuatro horas; y hasta los ocho años de cuatro á ocho gotas, por tres ó cuatro ocasiones, en el dia. En la mayoría de los casos se presenta la curacion despues de administrar de diez á quince gramos, pero algunas veces basta con cinco. Generalmente se efectúa la curacion hácia el décimo dia, y el 75 por 100 de los enfermos quedan restablecidos completamente en la segunda ó tercera semana.

Generalmente se administra en agua este medicamento; pero siendo más pesado que el agua, cae al fondo de la cuchara, de donde resulta que es preciso tener cuidado de que los niños tomen las gotas que quedan en ella. Siendo muy agradable el sabor del bromoformo, lo toman con gusto los niños.—*(Vratch. 1890. p. 922.—Nouveaux Remèdes).*

NUEVO CONTINGENTE PARA EL ESTUDIO DE LA EXALGINA.—J. Sinclair Holden (Brit. med. Journ. 27 de Noviembre de 1890) recomienda la exalgina en todos los casos en que el dolor no es debido á causas mecánicas ó á lesiones orgánicas. Ha visto que es útil emplearla contra la cefalea frontal y orbitaria, tan frecuente en la última epidemia de influenza; en varios casos de neuralgía facial y de dolores de dientes; en la cardialgía funcional, y en la angina de pecho, cuando no es muy intensa. En la gastralgía no es muy segura su accion; en el lumbago y la ciática ha fracasado completamente.

Para evitar con seguridad todo efecto secundario funesto, se debe prescribir la exalgina en dósis de 0.03, repetida cuatro veces en el dia, cuando más. Si el dolor es muy intenso se puede dar, en una sola dósis, 0.06 de esta sustancia. Las dósis de 0.03 se repetirán cada media hora ó cada hora; pero es necesario renunciar á este medicamento, si no cede el dolor á cuatro dósis de á 0.03, administrada con intervalos de media ó una hora.—*(Nouveaux Remèdes).*

SALICINA EN LA GRIPA.—J. S. Maclazan refiere 9 casos de gripa epidémica tratados con éxito por la salicina. Prescribe el medicamento con una hora de intervalo al principio, á la dósis de 1'20 á 2'40, repetida de 3 á 6 veces por dia, y despues con intervalos de dos horas ó más. Los resultados fueron muy satisfactorios y rápidos; en poco tiempo la temperatura cayó á la normal y la convalecencia comenzó 24 y aun 12 horas despues del tratamiento. No ha habido fenómeno secundario funesto. La curacion ha sido durable.—(*New Idea.—Nouveaux Remèdes*).

TRATAMIENTO DE LA ACNEA ESTOMACAL.—Es una de las formas más frecuentes. Para combatirla es necesario: 1.º calmar la susceptibilidad de la mucosa gástrica, y suprimir, por decirlo así, el reflejo gástrico; 2.º obrar localmente.

A ejemplo de Besnier se puede formular así el tratamiento que debe observarse:

1.º Antes de la comida se disminuirá la sensibilidad gástrica con la ingestion de tres á cuatro gotas de láudano, una píldora de extracto tebaico, ó por veinte, treinta ó cuarenta gotas de elíxir paregórico.

2.º Para prevenir la constipacion se usará la magnesia en cada comida ó una cucharadita de aceite de ricino en las mañanas, en ayunas.

3.º Se untará en la cara, todas las noches, con un pincel, la mixtura que el Sr. Besnier formula de esta manera:

Azufre precipitado	25,00
Glicerina	30,00

Mézclese en un mortero y agréguese

Alcohol alcanforado	30,00

En los casos muy rebeldes se sustituirá esta mixtura por la pasta siguiente, preconizada por Lassar:

Creta blanca pulverizada	1.00
Naftol alcanforado	4.00
Azufre precipitado	5.00
Jabon verde	3.00
Vaselina	4.00

Se deja puesta esta pasta un cuarto de hora solamente. Se lava la region, se seca, y se espolvorea con almidon finamente pulverizado.—(*Rev. gén. de clin. et. Thérap.*)

NUEVA MEZCLA ANESTÉSICA.—(*Dobisch*).

Cloroformo	10.00
Eter	15.00
Mentol	1.00

Para pulverizar, por espacio de un minuto, en la piel de los lugares en que debe hacerse la operacion; persiste la anestesia, dos, cuatro y seis minutos.—(*Mntsh. f. prakt. Dermat.—Nouveaux Remèdes*).

TRATAMIENTO DE LA FIEBRE DE HENO.

Polvos de borax	1.25
Polvos de capsicum	0.25
Polvos finos de carbonato de amoniaco	0.05

Para tomar como rapé, agitándolos previamente.

MODO DE ADMINISTRAR LA OREXINA.—El Sr. Penzoldt aconseja no administrar la orexina en píldoras gelatinadas, porque experiencias *ad hoc* le han probado que se disuelven muy lentamente en agua tibia con ácido clorhídrico, las píldoras barnizadas con gelatina, cacao, grafita, etc. Es muy probable que muchos de los fracasos señalados últimamente sean debidos á esta causa. Recomienda que se prescriba en obleas ó en perlas gelatinadas, que se disuelven en pocos minutos en el agua tibia; tambien se pueden usar las tabletas. De todas maneras es preciso asegurarse previamente de que la forma en que se da la orexina permite su rápida disolucion en el estómago.—(*Nouveaux Remèdes*).

POMADA CONTRA EL ECZEMA.

Oleato de cocaina	0.40 á 1.00
Lanolina	10.00
Aceite de olivo	5.00

Pomada recomendada contra el eczema del ano y órganos genitales. Dos unciones diarias, seguidas de aplicacion de polvos absorbentes. Baños de asiento, calientes, y lociones jabonosas.

Para remediar el prurito del ano, prescríbanse supositorios con oleato de cocaina.—(*Journ. de méd. de Paris*).

UNGUENTO CONTRA LA PIGMENTACION DE LAS MUJERES EMBARAZADAS.

Manteca de cacao y Aceite de ricino cc	75.00
Óxido de zinc puro	0.30
Óxido mercúrico amarillo	0.15
Esencia de rosas	gotas.

Para friccionar dos veces al dia las partes afectadas.—(*Mntsh. f. Dermat. Ztschsft. f. Ther.—Nouveaux Remèdes*).

TRATAMIENTO DE LA OTALGIA.

Cloral alcanforado	5 partes.
Glicerina	30 „
Aceite de almendras dulces	10 „

Se introducirá profundamente, en el oido, un algodon embebido de pomada, y se friccionará con ella detrás de la oreja.—(*Med. Brief. Ther. Gaz. 1890, p. 6457.—Nouveaux Remèdes*).

ANTIPIRINA ASOCIADA AL BROMURO DE AMONIO PARA LA EPILEPSÍA.—Charles S. Potts (Univers. med. Magaz. Oct. 1890) obtuvo excelentes resultados en 43 casos de epilepsía idio-

pática por el tratamiento combinado de la antipirina y del bromhidrato de amoniaco (0.24 á 0.36 de antipirina y 10 á 20 gotas de bromuro de amonio 3 veces al dia). En todos estos casos habia fracasado con todos los otros medicamentos usados, inclusos la antipirina y el bromhidrato de amoniaco usados separadamente. Merced á esta medicacion combinada disminuyeron rápidamente los accesos de cantidad y de intensidad.

Jamás observó efectos secundarios funestos de la antipirina, ni fenómenos de bromismo.—*(Vratch. 1890, p. 943.—Nouveaux Remèdes).*

TRATAMIENTO DEL PRURITO VULVAR Y ANAL. —*(Balfour).*

Cloral..... 4.80
Vaselina ó manteca..... 30.00

Ungüento para friccionar las partes afectadas.

ICTIOL COMO SUCCEDÁNEO DEL MERCURIO EN EL TRATAMIENTO DE LA SÍFILIS.—Peroni ha obtenido excelentes resultados tratando 28 casos de sífilis bajo sus diversas formas, con ictiol tomado al interior (0.5 á 2.00 por dia) y en aplicaciones externas (solucion al 5 por 100 y más, mezclada con ácido salicílico).—*(Nouveaux Remèdes).*

MODO DE ADMINISTRAR LA COCAINA PARA EVITAR LAS INTOXICACIONES.—*(M. J. Gluck).*

Acido fénico líquido, puro..... 5 gotas
Agua destilada..... 10.00

Agítese enérgicamente hasta la disolucion completa, y añádase

Clorhidrato de cocaina..... 1.50

(Wien. méd. Wchschrft. 1890.—Núm. 37.—Nouveaux Remèdes).

ESENCIA DE EUCALIPTUS EN EL CÓLERA.—E. Harold Bronn ha ensayado la esencia de eucaliptus en 63 casos de cólera, de los que sólo 25 por 100 terminaron por la muerte. Entre los curados se contaba un leproso (en período avanzado) y 3 mujeres embarazadas (4.º 5.º y 8.º mes) que parieron todas á tiempo. Presenta la esencia de eucaliptus á la dósis de 5 gotas, cada 15 minutos en la primera hora, y despues cada hora. La diarrea y vómitos desaparecen rápidamente, cuando más tarde en 24 horas.—*(Med. Obozr. 1890, p. 796.—Nouveaux Remèdes).*

Aperitivo efervescente de Seltzer,

Preparado por Tarrant y Cª, de New-York.

Esta antigua preparacion ha ido siendo más favorecida cada dia por los médicos de los Estados Unidos del Norte, durante los últimos cuarenta años. Cuando se disuelve en el agua forma una bebida alcalina y salina, muy rica de gas ácido carbónico, y que posee todas las propiedades y virtudes del agua del manantial de Seltzer, en Alemania; por consiguiente, todos los efectos de esas célebres aguas pueden obtenerse por el empleo del *Aperitivo de Seltzer, de Tarrant.*

Posee indudables ventajas sobre el agua embotellada: es portátil, barato, y permite al médico administrar dósis fuertes, cuando es necesario, sin cargar demasiado el estómago.

Se usa principalmente en las enfermedades del aparato digestivo; ha probado su utilidad en las diversas formas de dispepsía, en la cardialgía, en la constipacion, y sobre todo durante el embarazo.

En las afecciones febriles ha probado su utilidad, por sus propiedades de calmar la sed, aumentar la orina y secreciones cutáneas, y limpiar la garganta y lengua de las mucosidades que generalmente se acumulan allí en estos casos.

Por sus propiedades aperitivas y anti-ácidas se recomienda para tomar la tintura de hierro y ácido salicílico, lossalicilatos, citratos y carbonatos de litina.

Para tomarlo se agregará á la dósis de medicamento medio vaso de agua comun y media cucharadita del *Aperitivo,* y se beberá durante la efervescencia.

DE VENTA
EN LA
Droguería de Cárlos Felix y Comp.
MEXICO
4—PROFESA—4

TIP. DE E. DUBLAN Y COMP.

INDICE

DE LAS MATERIAS CONTENIDAS EN ESTE TOMO

Páginas.

A

Absceso hepático comunicado con el intestino grueso ... 11
Apetito de la sed ... 24
Abscesos frios del seno ... 28
Analgesina.—Nuevas aplicacioues de la ... 31
Antipirina.—Contra-indicaciones de la ... 32
Albuminuria cíclica ... 46
Anestesia.—Procedimientos mixtos ... 63
Ataxia y otras enfermedades del sistema nervioso.—Nuevos tratamientos de la ... 92
Angina escarlatinosa.—Del diagnóstico de la ... 107
Accidentes producidos por la luz eléctrica ... 137
Antídoto de la morfina ... 140
Antipirina.—Accidentes debidos á la ... 156
Aguas termales de Karlsbad ... 160
Afecciones periódicas ó intermitentes de los ojos ... 201
Antisépticos (los).—Propios á cada microbio patógeno ... 203
Arsénico (el).—En la cloro anemia ... 206
Analgésicos antitérmicos.—Valor comparado de la accion de los ... 237
Acido fénico contra los vómitos del embarazo. 238
Asociaciones médicas de auxilios mutuos, 241, 257, ... 273 y 308
Aplicacion de la vacuna química al hombre, 265, ... 275, 289, 323 y 337
Añil (del) en medicina ... 281

Páginas.

B

Bario (el cloruro de) en las enfermedades del corazon ... 61
Blenorragia crónica y su tratamiento ... 189

C

Cátedra de Clínica dada en el Hospital de San Andrés ... 6, 22, 41, 65, 80, 97, 117, 145 y 161
Cal.—Propiedad desinfectante de la ... 29
Cresoles.—Los salicilatos de los ... 48
Carmona y Valle.—La enfermedad ... 68
Cloroformo y cloruro de Metilena ... 78
Clínica.—Dada en el Hospital Militar ... 101, 113 y ... 129
Creolina en la disenteria ... 109 y 159
Corea.—Tratamiento de la ... 126
Cerebro.—Dualidad del ... 138
Cafeina (la) en los estados adinámicos ... 140
Cocaina.—Muerte rápida por la ... 157
Cuidados de la boca durante la primera dentición ... 159
Cuernecillo de Centeno.—Breves consideraciones sobre el uso del ... 193
Cerebrina Pausodun ... 208
Creolina en la Dispepsia flatulenta ... 238
Cuidados.—De los primeros que necesita todo recien nacido, 284, 297, ... 332 y 351
Cafeina y su empleo terapéutico ... 317 y 331

Páginas

Congreso Médico Internacional de Berlin.... 355
Cálculos biliares.—Tratamiento de los..... 359
Cuerpo voluminoso alojado en la órbita sin dañar al globo ocular..... 369

CH

Chironia angularis..... 31
Chiron.—Vino de..... 336

D

Difteria en los niños..... 79
Dermatología..... 15
Dilatacion no sangrante del cuello uterino en las hemorragias debidas á los fibromas..... 159
Delirio (del) durante la oclusion de los ojos y en la oscuridad..... 174
Descubrimiento (el) de Brown Sequard..... 177
Diagnóstico de las manifestaciones precoces de la sífilis congénita..... 199
Dósis máximas de medicamentos tóxicos y remedios nuevos..... 202
Desinfeccion de los locales..... 233
Diversos nuevos productos..... 256
Disenteria en Olinalá, Estado de Guerrero.... 276
Diagnóstico prematuro de la tísis..... 279

E

Eugenia Cheken (la)..... 47
Embriotomía. — Los procedimientos nacionales de..... 49
Erisipela.—Tratamiento de la..... 62
Electricidad.—De la accion física y fisiológica de la..... 173
Exalgina.—Empleo terapéutico de la..... 205
Etiología de la miopía..... 207
Electrolisis (del modo de accion de la) por las corrientes débiles, y de su temperatura, en la destruccion de los tejidos..... 232
Eclampsia puerperal. — Reflexiones sobre la, 285.....299 y 315
Esputo?—¿Qué es un..... 353
Epistaxis.—Indicaciones terapéuticas de las... 365
Estrangulamiento de la hernia (del)..... 374

F

Fisiología experimental..... 13
Formulario, 15, 48, 63, 80, 96, 143, 159, 175, 192, 207, 223, 238, 254, 271, 304, 319, 336, 352,.....y 368
Fenacetina.—Bayer..... 144
Fotoxilina..... 158

Páginas.

Fenacetina en la tos ferina..... 206
Floruro de sodium.—Contribucion al estudio de la accion del..... 236

G

Guafina..... 159
Geranium suelda contra la gengiritis..... 159
Gluten.—El pan de..... 182
Geolina..... 191
Grip ó catarro epidémico.—Tratamiento de la. 369

H

Hipnotismo, 122,.....136 y 218
Hialoide (la) y la Zona de zinn..... 175
Hospital de San Andrés. (Sala de Cirujía de mujeres)..... 197
Hermafrodismo.—Un caso de..... 259
Hechos que demuestran la inocuidad de la apertura del cráneo y los recursos que ofrece en terapéutica..... 280
Hemorragias post-partum, tratamiento de las. 362
Hipofosfito de cal..... 368

I

Impaludismo.—Tratamiento del..... 27
Ioduro de potasio.—Accion sobre el organismo. 58
Iodol.—Empleo del..... 61
Iodado.—El papel..... 61
Iodol en el tratamiento de la sífilis y del chancro blando..... 158
Indicaciones para el uso de las aguas de Karlsbad..... 176
Investigacion de la urobilina en la orina..... 191
Indicaciones y contra-indicaciones de la colotomía lombar en el tratamiento del cáncer del recto..... 200
Influencia del permanganato de potasa sobre la menstruacion..... 223
Iodoformo (del) al interior.....235 y 303
Iodo y los ioduros (el)..... 252
Ictiol.—Valor terapéutico del..... 288
Indicaciones para el buen resultado de la investigacion pericial..... 347

K

Kelotomía..... 52
Keratina y píldoras keratinizadas..... 175

L

Lecciones dadas en la Casa de Maternidad 1, 17.....y 33
Lactucarium.—Del empleo del..... 14

Páginas.

Luxacion temporo-maxilar.—Nuevo procedimiento para reducir la 62
Localizaciones medulares de la infeccion palúdica 89
Lactancia artificial 184
Lactancia mixta 186
Laparatomía.—Un libro sobre la 209
Lactamila (la) 352

M

Mecanismo de la dilatacion del orificio uterino en el parto ..... 109 y 140
Métodos de tratamiento de la insercion viciosa de la placenta ..... 166 y 180
Medicamentos en el período menstrual 191
Micro-organismos del aire y del agua 270
Modo de accion de los balsámicos 282
Mericismo y estudio fisiológico de la digestion estomacal 313
Manufacturas farmacéuticas francesas en la Exposicion universal 349
Medicamentos nuevos (Revista de los) 377

N

Nitrito de amila.—Accion fisiológica é indicaciones 73
Nevralgías vesicales ..... 77 y 107
Noticias varias 239

O

Ovariotomía 85

P

Patología general 57
Perineo-plastía de colgajos (la) 62
Presion arterial.—Modificaciones artificiales de la 106
Posología infantil 140
Profilaxia de las enfermedades del recien nacido 151
Pronóstico de las enfermedades del corazon 174
Peligros á los cuales exponen la carne y la leche de los animales tuberculosos, y medios de prevenirlos 183
Preparaciones del Dr. Ayer 192
Parásitos de la sangre.—Investigaciones sobre los 249
Profilaxia de la fiebre puerperal ..... 290 y 305

Páginas.

Pelvimetría comparada.—Ligeros apuntes de, 294, ... 309, 327 y 340

R

Retencion de orina en los prostáticos.—Tratamiento quirúrgico de la 108
Riñon.—Palpacion del ..... 138 y 153
Reconocimiento de la albumina en la orina 191
Reglas para la dosificacion de los medicamentos 203
Reóstato nuevo ..... 212, 228, 246 y 260
Revista bibliográfica ..... 255 y 271
Resorcina.—Empleo terapéutico de la 320

S

Sed del alcohol 24
Solubilidad de algunos medicamentos 31
Suspension (la) en el tratamiento de algunas enfermedades del sistema nervioso 77
Salol.—Contra los dolores nefríticos 159
Seccion de preguntas 217
Salicilato de mercurio contra la sífilis 240
Salamandrina (la) 271

T

Tratamiento antiséptico de la tos ferina 16
Teofilina 158
Tratamiento nuevo de la fiebre amarilla 170
Tratamiento del Pneumotórax por la antisepsia pleural 175
Tratamiento de la enajenacion mental por la Hioscina 191
Terrores nocturnos de los niños y su tratamiento 198
Tratamiento de las grietas del seno 223
Trépano.—La operacion del 225
Tifo.—Un profiláctico del 244
Tratamiento de la icteria hepática por las inyecciones hipodérmicas de pilocarpina 251
Tratamiento de las afecciones catarrales.—Terpina y terpinol 272
Timol.—Usos medicinales del 304
Transfusion de la sangre 321
Tocología 324

V

Vértigos (los) ..... 43 y 56
Valerianato de cafeina de Legroux 224

NOMBRES DE LOS AUTORES

CUYOS TRABAJOS SE HAN PUBLICADO EN EL VOLUMEN 2º DE LA "REVISTA MÉDICA DE MÉXICO."

B

Barreiro Manuel, 152, 166, 180, 290, 297 y 305. —Bourquelot, 175.

C

Carmona y Valle Manuel, 6, 22, 41, 65, 80, 97, 117, 145 y 161.—Carbajal A., 170.—Contreras Angel, 228.—Castañeda Gabriel J., 265.

CH

Chacon A., 369.

D

Delmis, 14.—Durán Borda G., 265.—Delfin Manuel, 347.

F

Fournier, 58.—Fuertes R., 209.—Fort J. A., 232.—Flores Florencio, 294, 309, 327 y 340.

G

Girin, 62, 109 y 140.—Guerrero Antonio, 73.—Gómez de la Mata Federico, 92.—Gonzalez M. T., 285, 299 y 315.

H

Huchard, 32 y 198.—Hache, 175.

J

Jaccoud, 27.—Jofre Roberto, 212, 228, 246 y 260.

L

Lasègue, 24.—Liborius, 29.—Lasègue, 43 y 56.

M

Martin A., 62.—Macías Ramon, 101, 113 y 129. —Martin G., 207.—Moliner Francisco, 369.

N

Nencki, 48.—Nicaise M., 374.

O

Ortiz Alfonso, 11, 52 y 85.

P

Pavy, 46.—Perera Escobar E., 68.—Pablion G., 278.

R

Rodriguez Juan María, 1, 17, 33 y 324.—Reyes Agustin, 193.—Ruiz Luis E., 244.—Roussel J., 321.

S

Sabatier, 31.—San Martin Julio, 88.—See G., 252.—Saá Andrés, 275.

T

Tillaux, 28.

NOMBRES DE LOS AUTORES

CUYOS TRABAJOS SE HAN PUBLICADO EN EL VOLUMEN 5° DE LA "REVISTA MÉDICA DE MÉXICO."

B

Barreiro Manuel, 162, 166, 180, 190, 207 y 208. —Beauvisiot, 172.

C

Carmona y Valle Manuel, 6, 22, 11, 65, 80, 97, 117, 145 y 161.—Cardenal A., 170.—Contreras Angel, 228.—Castañeda Gabriel J., 265.

CH

Chacon A., 260.

D

Delaisi, 14.—Durán Ilarda G., 205.—Dublin Manuel, 317.

F

Fournier, 58.—Fuentes R., 202.—Fort J. A., 232.—Flores Florencio, 294, 300, 327 y 340.

G

Girón, 62, 109 y 140.—Guerrero Antonio, 78.—Gómez de la Mata Fabricio, 92.—Gonzalez M. T., 285, 299 y 318.

H

Hudson, 32 y 128.—Hecht, 175.

J

Jacquet, 37.—Jofre Roberto, 212, 223, 240 y 260.

L

Lasègue, 91.—Lebovici, 93.—Lasègue, 43 y 60.

M

Martin A., 93.—Mayer Simon, 101, 113 y 129. —Martin G., 207.—Meiner Francisco, 263.

N

Nonell, 48.—Nieto M., 175.

O

Orth Alfonso, 11, 33 y 85.

P

Paty, 15.—Pérez Calderon E., 68.—Pellicer C., 275.

R

Rodríguez Juan Nicolás, 17, 37 y 252.—Reyes Agustín, 120.—Ruiz Luis E., 231.—Rouget J., 291.

S

Sabatier, 31.—San Martin Julio, 53.—Sierra 202.—San Andrés, 275.

T

Tolosa, 38.